Atención farmacéutica integral al paciente con hipertensión arterial

María Belén López Rodríguez

Palmito Books

Título: Atención farmacéutica integral al paciente con hipertensión arterial

© María Belén López Rodríguez, 2024

Reservados todos los derechos

De acuerdo con lo dispuesto en el art. 270 del Código Penal, podrán ser castigados con penas de multa y privación de libertad quienes reproduzcan o plagien, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, fijada en cualquier tipo de soporte sin la preceptiva autorización.

Palmito Books®

Publicado en formato CD-ROM

1ª edición: octubre 2024

ISBN: 979-13-87561-17-8

Depósito Legal: D.L. MU 1280-2024

DOI: 10.56533/DFUW7977

URL: https://palmitobooks.com/libros/afiapchta-001/

LISTA DE ABREVIATURAS

AMPA: Automedida de la Presión Arterial

AP: Atención Primaria

ARA II: Antagonistas del receptor de la angiotensina II

CI: Cardiopatía Isquémica

CT: Colesterol Total

DASH: Dietary Approaches to Stop Hypertension

DS: Desviación Estándar

ECV: Enfermedad Cardiovascular

ESC: European Society of Cardiology

ESC: European Society of Cardiology

ESH: European Society of Hypertension

ESH: Sociedad Europea de Hipertensión Arterial

FC: frecuencia cardiaca

HDL: Lipoproteínas de alta densidad

HTA: Hipertensión Arterial

ICC: Índice cintura-cadera

IECA Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina

IMC: Índice de Masa Corporal

ISP: Instituto de Salud Pública.

IT: Inercia Terapéutica

LDL: Lipoproteínas de baja densidad

MAPA: Monitorización Ambulatoria de la Presión Arterial

OMS: Organización Mundial de la Salud

PA: Presión Arterial

PAD: Presión Arterial Diastólica

PAPPS: Grupo de Prevención Cardiovascular del Programa de Actividades Preventivas y de Promoción para la Salud

PAS: Presión Arterial Sistólica

SNC: Sistema Nervioso Central

SPD: Sistemas de Dosificación Personalizados

LISTA DE TABLAS Y FIGURAS

Tabla1: Clasificación e la hipertensión
Tabla 2: Principales fármacos antihipertensivos usados en la práctica clínica
Tabla 3: Diuréticos utilizados en hipertensión
Tabla 4: Actividad 2 del programa
Tabla 5: Actividad 3 del programa
Tabla 6: Actividad 4 del programa
Tabla 7: Rango de edad
Tabla 8. Antecedentes familiares de HTA
Tabla 9: Variación de presión sistólica y diastólica
Tabla 10: Variación de la presión arterial sistólica en el grupo
Tabla 11: Variación de la presión arterial diastólica en el grupo
Tabla 12: Clasificación según nivel de PAS en sesión inicial y final
Tabla 13: Clasificación según nivel de PAD en sesión inicial y final

Figura 1: Algoritmo de diagnóstico y manejo inicial de la hipertensión
Figura 2: cambios en el estilo de vida y efecto sobre la tensión arterial
Figura 3: Posición adecuada para medir la tensión arterial
Figura 4: Seguimiento del paciente hipertenso
Figura 5: Pirámide nutricional: Pirámide Naos

RESUMEN

Se entiende por hipertensión arterial (HTA) la elevación de los niveles de presión arterial de forma continua o sostenida en el tiempo. Como norma general, sin tener en cuenta casos específicos, hablaremos de HTA siempre que la presión arterial sistólica sea mayor o igual a 140 mmHg o la presión arterial diastólica mayor o igual a 90 mmHg. Casi un tercio de la población española es hipertensa y sin embargo o no están diagnosticados o están mal controlados. La bibliografía consultada pone de manifiesto la importancia del control de la esta enfermedad mediante el correcto diagnóstico y seguimiento del paciente. Si además conseguimos aunar unos buenos hábitos de vida se reduce considerablemente un factor de riesgo elevado de sufrir enfermedad cardiovascular. Este estudio pretende fomentar la educación sanitaria referente a cambios de estilos de vida al haberse demostrado su eficacia en la prevención y el tratamiento de HTA. Del mismo modo promoveremos la medición en la oficina de farmacia de la presión arterial, así como daremos las pautas de una correcta automedición de la misma por parte del paciente. Este hecho incrementa la responsabilidad de este y su sentido del autocuidado. Todo ello repercutirá de forma positiva en la calidad de vida de nuestros pacientes y en la disminución de la sobrecarga asistencial en los centros de salud.

Palabras clave: hipertensión arterial, atención farmacéutica, educación para la salud, prevención de la hipertensión.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 15

1.1. JUSTIFICACIÓN 15

1.2. DISEÑO DEL PROGRAMA DE INTERENCION 17

1.3. OBJETIVOS 17
1.3.1. OBJETIVOS GENERALES 17
1.3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS 18

1.4. MOTIVACIONES PERSONALES 18

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA 19

2.1. DISTRIBUCIÓN EPIDEMIOLÓGICA: PREVALENCIA 19

2.2. CLASIFICACIÓN DE LA TENSION ARTERIAL 21

2.3. FACTORES PREDISPONENTES 22

2.4. DIAGNÓSTICO Y AFECTACIÓN SISTÉMICA 24

2.5. ESTRATEGIA TERAPÉUTICA: TRATAMIENTO INTEGRAL DEL PACIENTE HIPERTENSO 26
2.5.1. LOS CAMBIOS DE ESTILO DE VIDA QUE SE DEBEN LLEVAR A CABO SON LOS SIGUIENTES: 27
2.5.2.TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO 29
2.5.3. TRATAMIENTO A LARGO PLAZO: CUMPLIMIENTO TERAPÉUTICO 35

2.6. MEDIDA DE LA PRESIÓN ARTERIAL: MÉTODOS 36
2.6.1. MEDICIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL SEGÚN LA EVIDENCIA CIENTÍFICA 37
2.6.2.AUTOMEDICIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL 37

3. PROCESO DE INVESTIGACIÓN Y METODOLOGÍA 43

3.1. POBLACIÓN DE REFERENCIA 43

3.2. INTERVENCIÓN 43
3.2.1. TALLERES DE EDUCACIÓN GRUPAL 44
3.2.2. TRABAJO PERSONAL 48

3.3. CRONOGRAMA 50

3.4. DOCUMENTO DE AUTORIZACIÓN 51

3.5. RECURSOS 52
3.5.1. RECURSOS HUMANOS 52
3.5.2. RECURSOS MATERIALES 52

3.6. LIMITACIONES 52

4. RESULTADOS 53

4.1. EVALUACIÓN 53
4.1.1. ANÁLISIS ESTADÍSTICO 55
4.1.2. METODOLOGÍA DE ACTUACIÓN EN LA OFICINA DE FARMACIA 55
4.1.3. GUIA DE RESULTADOS 56

4.2. RESULTADOS 56
4.2.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS 56
4.2.2. RESULTADOS ANALÍTICOS 58

4.3. MEDIDA DE LA PRESIÓN ARTERIAL 61
4.3.1. VARIACIÓN DE PRESIÓN SISTÓLICA Y DIASTÓLICA 61
4.3.2. CLASIFICACIÓN SEGÚN GRAVEDAD 64

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 67

5.1. CONCLUSIONES 67

5.2. RECOMENDACIONES AL PACIENTE 70
5.2.1. DIETETICAS 71
5.2.2. ACTIVIDAD FÍSICA 71
5.2.3. CONSUMO DE ALCOHOL 71
5.2.4. HÁBITO TABÁQUICO 72
5.2.5. CONTROL DEL PESO CORPORAL 72
5.2.6. STRESS 72
5.2.7. CONTROL REGULAR DE LAS CIFRAS DE P.A. 73

5.3. RECOMENDACIONES AL FARMACÉUTICO 73

6. BIBLIOGRAFIA 75

7. ANEXOS 81

7.1. ANEXO I: INSCRIPCIÓN EN EL PROGRAMA 81

7.2. ANEXO 2: DOCUMENTO ACTIVIDAD 1 82

7.3. ANEXO 3: DOCUMENTO ACTIVIDAD 2 84

7.4. ANEXO 4: DOCUMENTO ACTIVIDAD 2 85

7.5. ANEXO 5: DOCUMENTO ACTIVIDAD 3 86

7.6. ANEXO 6: DOCUMENTO ACTIVIDAD 3 88

7.7. ANEXO 7: DOCUMENTO ACTIVIDAD 3 90

7.8. ANEXO 8: DOCUMENTO ACTIVIDAD 4 91

7.9. ANEXO 9: DOCUMENTO ACTIVIDAD 4 92

7.10. ANEXO 10: FICHA DEL PACIENTE EN LA FARMACIA 93

7.11. ANEXO 11: EVALUACIÓN INTERVENCIÓN 96

7.12. ANEXO 12: ENTREVISTA PARA VALORACIÓN 97

7.13. ANEXO 13: EVALUACIÓN ANTROPOMÉTRICA 99

1. INTRODUCCIÓN

1.1. JUSTIFICACIÓN

Los últimos estudios demográficos arrojan cifras significativas de envejecimiento de la población. Indicadores como la esperanza de vida se ven aumentados, lo que conlleva irremediablemente a un aumento de la aparición de enfermedades crónicas, así como su mayor durabilidad en el tiempo. La población muestra del estudio presenta una exacerbación de esta tendencia, se trata de un pueblo de la Alpujarra almeriense (Ohanes). Dado que la edad constituye un factor determinante en la prevalencia de esta enfermedad, el número de personas mayores hipertensas es muy relevante. Los estudios epidemiológicos llevados a cabo en personas mayores de 65 años y por ende asimilables a nuestra población de estudio justifican la necesidad de intervenir educacionalmente de modo que consigamos aumentar la calidad de vida de nuestros pacientes propiciando una mejora en su responsabilidad y en la adherencia a los tratamientos prescritos (Nuño-Solinis et al. 2013).

Es necesario que el paciente adquiera el control sobre su enfermedad y para ello necesita disponer de los conocimientos necesarios que lo capaciten para manifestarse como un "paciente activo" o lo que es lo mismo (Jovell et al. 2006; Ruiz-Azarola et al. 2012):

- Conoce su enfermedad
- Se preocupa por su salud
- Es responsable en la obtención de asistencia sanitara óptima
- Controla la evolución de su patología
- Participa en la toma de decisiones terapéuticas junto a los profesionales que lo atienden.

Solo es posible la existencia del "paciente activo" si el nivel educativo de la población así lo permite y se le habilita el acceso a una información veraz y adecuada.

Es competencia del farmacéutico comunitario propiciar la promoción y prevención de la salud mediante actividades de educación sanitaria que repercutan en la aparición del paciente activo. De entre las distintas funciones atribuidas al farmacéutico de oficina de

farmacia nos centraremos en la dispensación de medicamentos, información, asesoramiento y seguimiento farmacoterapéutico de estos enfermos diagnosticados de HTA. Es nuestra misión motivar al paciente para que adopte estilos de vida más saludables y reforzar su adherencia al tratamiento a lo largo del tiempo ya que se trata de una patología de carácter crónico (Nuño-Solinis et al. 2013; Jovell et al. 2006; Ruiz-Azarola et al. 2012).

La literatura consultada confirma la importancia de la educación en la mejora de esta patología obteniéndose resultados objetivables y medibles. Es el caso de un estudio en el que se partía de una muestra de pacientes diagnosticados de hipertensión arterial todos ellos caracterizados por tener un mal control de su enfermedad. Al implicarlos en un programa de educación sanitaria se conseguía aumentar de manera significativa la adherencia al tratamiento terapéutico comparándolos con aquellos que no habían sido objeto de esa estrategia educacional (Márquez et al. 2009).

Puesto que la HTA constituye un factor de riesgo elevado en la enfermedad cardiaca y cerebrovascular, la atención farmacéutica ha de centrarse en la ejecución de un programa educacional del paciente que permita mejorar su calidad de vida mediante la mayor adhesión al tratamiento farmacológico, la adquisición de hábitos higiénico-dietéticos adecuados y el empoderamiento del paciente que se refleje en todo un ejercicio de autocuidado (Kang et al. 2015).

El Plan de Autocuidados y Autocontrol en Prevención Cardiovascular se concreta en la correcta capacitación del paciente para la toma de la presión arterial en su domicilio. Aconsejaremos sobre los dispositivos adecuados para la misma (esfigmomanómetros validados), las directrices correctas para la medida de la misma por el paciente o el cuidador en su propio domicilio. De este modo, no solo conseguiremos reforzar la autonomía y autocontrol del paciente, sino que además reduciremos la sobrecarga de demanda asistencial en los centros de Atención Primaria con el consiguiente descongestionamiento del sistema. Puesto que los tratamientos a enfermos crónicos por el sistema de receta XXI se prescriben para un largo periodo de tiempo, el farmacéutico mediante la dispensación asegurará un seguimiento continuado del paciente de modo que se cerciore en todo momento de la idoneidad del tratamiento o la necesidad, si así lo requiere, de la remisión al médico de atención primaria.

Una correcta educación higiénico-dietética interviene de forma directa en la modificación de aquellos factores de riesgo asociados a enfermedad cardiovascular que son susceptibles de ello; como ejemplo alimentación, sedentarismo, hábito tabáquico.

1.2. DISEÑO DEL PROGRAMA DE INTERENCION

Se trata de un programa cuantitativo y cualitativo. De tipo: epidemiológico, transversal, prospectivo, analítico, manipulativo pre-experimental.

Se diseña para un solo grupo que se analiza antes de la intervención y al concluir ésta.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN SIGUIENDO EL FORMATO PICO:

¿Mediante la intervención farmacéutica en educación en hipertensión arterial mejora la calidad de vida y la adherencia al tratamiento de pacientes diagnosticados de HTA?

Donde seguimos el siguiente esquema:

P: pacientes mayores diagnosticados de hipertensión arterial

I: educación sanitaria dirigida a pacientes mayores diagnosticados de con HTA

C: datos previos de presión arterial a la intervención educacional

O: mejoras apreciadas tanto en cifras de presión arterial como en adherencia al tratamiento

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVOS GENERALES

Mejorar la morbimortalidad asociada a las cifras elevadas de presión arterial sanguínea de pacientes diagnosticados de hipertensión. Nuestra población diana son enfermos

hipertensos del municipio de Ohanes con una edad de 35 a 75 años y que en la actualidad son usuarios de medicamentos antihipertensivos prescritos por su médico de atención primaria. La intervención pretende disminuir el consabido riesgo cardiovascular asociado.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Proporcionar al paciente educación higiénico-dietética óptima que conlleve a la adquisición de estilos de vida saludables que mejoren el curso de su enfermedad.
- Adiestrar al paciente y/o cuidador en la toma adecuada de la tensión arterial en su domicilio de modo que fomentemos actitudes de autocontrol y responsabilidad.
- Propiciar el seguimiento farmacoterapéutico en aras de favorecer una continuidad asistencial y derivar, solo en caso de necesidad, al médico de atención primaria.
- Ayudar a descongestionar los servicios de atención primaria ambulatoria.

1.4. MOTIVACIONES PERSONALES

La mortalidad en España asociada a enfermedades cardiovasculares es preocupante siendo la hipertensión arterial uno de los factores de riesgo con cifras más altas de prevalencia.

La bibliografía demuestra que una correcta intervención educacional es capaz de reducir la morbimortalidad asociada a la enfermedad cardiovascular actuando sobre el control del paciente hipertenso modificando conductas negativas y proporcionando información veraz y adecuada que le permita adquirir una posición activa en el desarrollo de su enfermedad.

La población a la que dirijo mi intervención está demográficamente envejecida, polimedicada y a menudo carente de una información adecuada que redunde positivamente en la adherencia al tratamiento prescrito.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. DISTRIBUCIÓN EPIDEMIOLÓGICA: PREVALENCIA

La prevalencia de hipertensión arterial en la población europea es del 30-45%. Si se analiza el dato por edades se observa el marcado aumento en población más mayor. La importancia que esta patología tiene en la consecución de enfermedades cardiovasculares (primera causa de fallecimiento en la población española) explica la gran cantidad de estudios epidemiológicos al respecto. Así, por ejemplo, en Italia se llevó a cabo un estudio que puso de manifiesto los siguientes datos: el 60.5% de los pacientes hipertensos están bajo tratamiento farmacológico. Sin embargo, solo un 33.6% de ellos tenía controlados sus niveles de presión arterial, el resto seguía teniendo cifras altas de PA (Tocci et al. 2015).

En España, el estudio ENRICA determinó que el 33% de la población era hipertensa. La muestra estaba compuesta por 11991 personas mayores de edad, que residían en España, pero que no estaban institucionalizados. De ellos solo el 79% estaba medicalizado por su patología y a pesar del tratamiento menos de la mitad reflejaban cifras relacionadas con un buen control de la HTA. La gran mayoría de los hipertensos (82%) acudían a un centro de atención primaria con asiduidad (Rodríguez-Artalejo et al. 2011).

Otros estudios relevantes como el PREDIMERC, realizado en la Comunidad de Madrid, estima la prevalencia de hipertensión arterial en la población de 30 a 74 años en un 30%, y como la tendencia europea el porcentaje aumenta considerablemente con la edad. De esa población solo el 33% de los hombres y el 49,6% de las mujeres, presentan un buen control de la enfermedad (Ortiz et al. 2011).

La conclusión que puede extrapolarse de la multitud de estudios que hay en la bibliografía al respecto es que, a pesar de la gran variedad y efectividad de los tratamientos disponibles para su tratamiento, no existe un buen control de los niveles de PA con el consiguiente riesgo cardiovascular que ello supone (Catala-López et al. 2012).

La hipertensión arterial (HTA) es uno de los problemas de salud más prevalente en España, su peligrosidad reside en su alto impacto sobre las ECV siendo un factor de riesgo modificable que afecta a la morbi-mortalidad asociada a ECV y accidentes

cerebrovasculares. El coste socio-sanitario es alto al ser causa de numerosas consultas en atención primaria (AP). Una tensión arterial no controlada es causa de otras patologías como: cardiopatías isquémicas, insuficiencias cardiacas, arritmias, agravamiento de nefropatías y lesiones renales en el paciente diabético…

Entre las medidas que propone la OMS para el control de la hipertensión cabe destacar la importancia que otorga a la prevención a nivel poblacional y la trascendencia de la maximización de la eficacia de los tratamientos bien sean farmacológicos o no (Technical Report on Hypertension Control). Estas dos premisas inciden en la necesidad de una actuación a nivel educacional y un seguimiento farmacoterapéutico exhaustivo.

De forma sencilla hablaremos de HTA cuando las medidas de PA en condiciones estandarizadas supongan una elevación de dichos valores de una forma continuada o sostenida. La simple valoración de una medida aislada no es motivo de diagnóstico de hipertensión.

La PA es consecuencia de la fuerza que ejerce la sangre sobre los vasos sanguíneos consecuencia de la luz del vaso en cuestión y el volumen de fluido circulante. El valor de la medida se manifiesta mediante dos cifras que se corresponden con la presión máxima consecuencia de la contracción del corazón (PAS) y la presión mínima en el momento de relajación (PAD). Ambos datos vienen expresados en mm de Hg (Fundación Española del Corazón 2016; Portal de Salud Madrid 2016).

En 2016 se realizó un estudio epidemiológico a nivel nacional tomando como muestra la población general mayor de 60 años y se obtuvieron los siguientes datos:

- Un 68% era hipertenso con cifras de PA > 140/90 o estaban tomando medicamentos antihipertensivos.
- El 85% de los hipertensos conocidos estaban en tratamiento farmacológico.
- Solo el 65% de los hipertensos tratados mantenían una HTA controlada

Este hecho incide en la importancia de la prevención de la enfermedad y del control periódico de la medida de HTA.

2.2. CLASIFICACIÓN DE LA TENSION ARTERIAL

En el siguiente cuadro se puede apreciar la clasificación de tensión arterial teniendo en cuenta los valores de PAS y PAD medidos en mm de Hg.

Tabla 1: Clasificación de la hipertensión arterial

CATEGORÍA	SISTÓLICA	DIASTÓLICA
Óptima	<120	<80
Normal	<130	<85
Normal-alta	130-139	85-89
HTA estado 1	140-159	90-99
HTA estado 2	160-179	100-109
HTA estado 3	>180	>110
Hipertensión sistólica aislada	>140	<90

Fuente: Elaboración propia

La Sociedad Europea de Hipertensión arterial (ESH) emitió una guía de práctica clínica donde se consideraba que un paciente era hipertenso cuando su PAS es mayor o igual a 140 mm Hg o la PAD es mayor o igual a 90 mm Hg. Es importante hacer la salvedad en casos de pacientes diabéticos en los que las cifras disminuyen con lo que un paciente diabético es hipertenso si la medida de su presión arterial es mayor a 130/80 mm Hg.

Otra clasificación bastante usada es:

- HTA primaria: esencial o idiopática si se desconoce la causa que la originó. (90-95% de todos los casos).
- HTA secundaria: es posible identificar una causa especifica que puede ser de distinta índole (enfermedad renal, causa endocrinológica, causada por efecto farmacológico, etc.)

La HTA secundaria es potencialmente reversible, siempre y cuando se realice un correcto diagnóstico que permita el tratamiento adecuado. Esto hace que se aconseje siempre

realizar una búsqueda exhaustiva y sistemática que permita detectar estas posibles formas secundarias. (Mancía et al. 2016; Martín et al. 2008).

2.3. FACTORES PREDISPONENTES

Existen factores de riesgo relacionados con la probabilidad de sufrir hipertensión arterial que no son modificables, hablamos de la edad, el sexo o la herencia genética. Sin embargo, otros están relacionados con la forma de vida y por tanto son susceptibles de ser alterados de forma positiva reduciendo la probabilidad de tener HTA. Se han definido alteraciones genéticas relacionadas con el metabolismo de las lipoproteínas causantes de HTA. Del mismo modo, el incremento de la rigidez de los vasos sanguíneos producto del proceso fisiológico asociado al incremento de la edad del paciente va a producir un incremento de la presión arterial. Estudios epidemiológicos demuestran que la prevalencia es mayor en el sexo masculino mientras la mujer está en edad fértil, mientras que el riesgo aumenta en la mujer cuando las hormonas ya no realizan su efecto protector. En la práctica clínica, los facultativos han de tener en cuenta el comportamiento especial que se observa en la raza negra. En efecto parecen sufrir HTA con más frecuencia debido a una especial predisposición genética que pese a ser de carácter multifactorial puede tener su causa en la diferente expresión de canales de sodio y a la menor síntesis de sustancias de marcado carácter vasodilatador.

El tema que más nos ocupa es aquellos factores sobre los cuales si podemos intervenir para mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes. Por ello es importante su enumeración y breve mención (Campo et al. 2009; Martín et al. 2008).

Como se puede apreciar muchos de ellos están íntimamente interrelacionados:

- Obesidad: los pacientes obesos con índice de masa corporal ≥ 30 manifiestan una relación lineal y directa con los valores de HTA. Del mismo modo, el sobrepeso supone una mayor probabilidad de tener valores altos de presión arterial.
- Sedentarismo: se sabe que la actividad física suele acompañarse de valores más bajos de HTA y de pulso.

- Dislipemia: la concentración sérica de lípidos y colesterol determina la posibilidad de sufrir arteriosclerosis directamente proporcional al incremento de valores de HTA. Este hecho puede constatarse incluso en población joven.
- Tabaquismo: actúa como un tóxico capaz de alterar la funcionalidad endotelial de los vasos sanguíneos e incrementando no solo la HTA sino la morbimortalidad asociada a otras patologías cardiovasculares. Desde el punto de vista farmacológico habrá que tenerlo en cuenta en pacientes fumadores ya que se altera la eficacia de algunos fármacos antihipertensivos disminuyendo su eficacia.
- Alcohol: es uno de los principales factores de riesgo de HTA. Frente a la controversia sobre la cantidad que puede ser incluso protectora frente a enfermedades cardiovasculares lo cierto es que existe gran evidencia científica sobre una correlación positiva entre el consumo de alcohol y la hipertensión. De ello se deriva la importancia de aconsejar la reducción de consumo de alcohol en enfermos hipertensos.
- Diabetes Mellitus: la concentración anormalmente elevada de glucosa en sangre conduce a complicaciones micro y macrovasculares que predisponen a un mayor riesgo aterosclerótico.
- Déficit en la dieta: si nuestro consumo es limitado en minerales como el potasio y/o el magnesio las cifras de tensión arterial aumentan.
- Consumo excesivo de sal en la dieta: el sodio componente de la sal de mesa influye negativamente en los valores óptimos de HTA. Esta tendencia es más acusada en las personas mayores en las que será vital reducir su consumo.
- Stress: un aumento del stress en el individuo conduce a una elevación de la presión arterial momentánea del individuo. La práctica habitual de ejercicio físico reduce las situaciones de stress en el individuo.
- Síndrome de Apnea del sueño: produce una acidosis respiratoria que se traduce en una hiperactividad simpática y por tanto elevación de los valores de PA.
- Insomnio: experimentalmente se ha visto que aquellas personas cuya higiene del sueño no es adecuada tienen un mayor riesgo de desarrollar HTA (Gangwisch et al. 2006).
- Sistema renina-angiotensina-aldosterona: la activación excesiva de este sistema parece ser una causa frecuente de HTA en personas menores de 55 años.

2.4. DIAGNÓSTICO Y AFECTACIÓN SISTÉMICA

Para el diagnóstico de hipertensión arterial deberemos tener en cuenta:

- Que la presión varía a lo largo del día y de la noche.
- Se modifica por los cambios en la temperatura ambiental.
- Sufre alteraciones dependiendo del estado de ánimo del paciente

Por ello, haremos las medidas de presión arterial siguiendo las siguientes premisas:

- Siempre a la misma hora.
- Intentando que el paciente este lo más relajado posible.
- Preferiblemente en la misma habitación, procurando ambiente tranquilo.
- El paciente debe estar lo más relajado posible, guardar reposo antes de la medición.
- Evitar comer, beber, fumar o hacer ejercicio una media hora antes de la medición.
- El paciente no debe cruzar las piernas y sentarse cómodamente con la espalda apoyada.
- Si el tensiómetro es de brazo, el manguito estará unos 2-3cm por encima del codo, la palma de la mano hacia arriba y el codo ligeramente flexionado a la altura del corazón.
- Si el tensiómetro es de muñeca, la muñequera a la altura del corazón, es preferible utilizar dispositivos de brazo convenientemente calibrados.
- Realizar las medidas separadas al menos 2 minutos y obtener la media.
- Si la medida se realiza en el domicilio advertir al paciente de hacer la medición antes de tomar la medicación prescrita. Preferiblemente por la mañana entre las 6 y las 9 y por la tarde entre las 18 y 21 horas. Realizar cada una de las veces 2-3 medidas separadas 1-2 minutos entre sí en el brazo control.
- Si la medida es en la farmacia realizaremos al menos 2 medidas separadas en el tiempo por unos dos minutos. Si la diferencia de ambas es mayor de 5 mm Hg realizaremos dos medidas más. Como dato final daremos la media de todas ellas.
- En el caso de ancianos, es importante realizar la medida en bipedestación de modo que evitemos la hipotensión ortostática.
- Llevar un registro de modo que se pueda informar convenientemente al médico. (Fuente: Jiménez y López 2023)

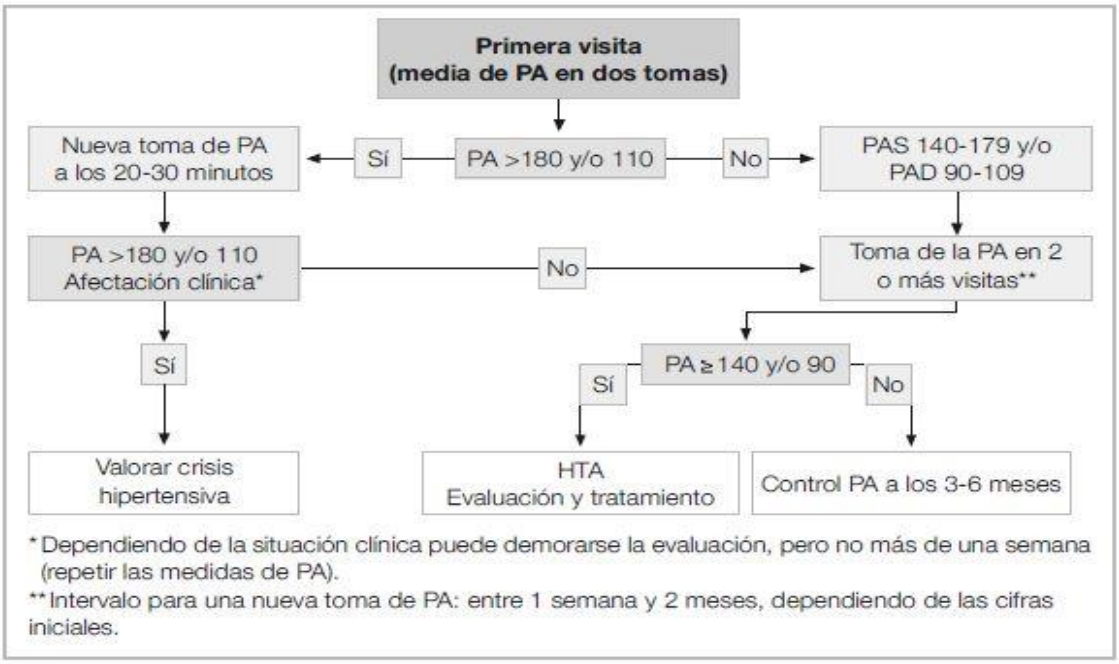


Figura 1: Algoritmo de diagnóstico y manejo inicial de la presión arterial (PA).

Fuente: Martín et al. 2008.

La figura 1 representa un algoritmo que se aconseja seguir en atención primaria con el objeto de realizar un diagnóstico certero

Es importante la realización de un correcto diagnóstico, ya que una hipertensión mal cribada pasa desapercibida y causa daños irreparables en diferentes órganos e incluso la muerte. Algunas de las afectaciones son:

- Hipertrofia ventricular
- Insuficiencia cardiaca
- Infarto agudo de miocardio
- Arterosclerosis
- Accidentes trombóticos
- Accidentes cerebrovasculares
- Enfermedad renal crónica
- Afectación del SNC…

2.5. ESTRATEGIA TERAPÉUTICA: TRATAMIENTO INTEGRAL DEL PACIENTE HIPERTENSO

Por todo lo anteriormente mencionado, nuestra intervención se ha de centrar en una estrategia educativa que modifique los estilos de vida negativos del paciente.

El tratamiento de la HTA se realiza mediante dos tácticas:

- Modificaciones del estilo de vida del paciente.
- Farmacoterapia.

En el caso de que las modificaciones de los hábitos de vida no sean suficientes para una bajada terapéutica de la PA recurriremos al tratamiento farmacológico. En cualquier caso, se aunarán las dos medidas para un mejor control de la patología y una disminución de posibles complicaciones.

Incluyo aquí en la figura 4 una tabla que resume las intervenciones y sus efectos positivos en la HTA.

Cambio	Recomendación	Reducción estimada de la PA sistólica
Reducción del peso	Mantener el peso ideal (IMC: 20-25 kg/m^2)	Entre 5 y 20 mmHg por una reducción de 10 kg de peso
Restricción del consumo de sal	Reducir la ingesta a cifras < 100 mmol/día (6 g de sal)	2-8 mmHg
Moderación en el consumo de alcohol	Limitar el consumo < 210 g/semana (30 g/día) en varones y 140 g/semana (20 g/día) en mujeres	2-4 mmHg
Adopción de la dieta DASH*	Dieta rica en frutas, verduras y productos lácteos desnatados con reducción de la grasa total y especialmente la saturada	8-14 mmHg
Ejercicio físico	Práctica habitual (al menos 5 días a la semana) de ejercicio aeróbico (p. ej., caminar deprisa durante al menos 30 min)	4-9 mmHg

*Los efectos de la dieta DASH sólo se han probado en Estados Unidos, al compararlo con la dieta típica norteamericana. Las características de la dieta DASH son similares, aunque no idénticas, a la dieta mediterránea, que ha demostrado una protección frente a la enfermedad cardiovascular.
DASH: *Dietary Approaches to Stop Hypertension*; IMC: índice de masa corporal; PA: presión arterial.

Figura 2: Cambios en el estilo de vida y efecto sobre la presión arterial. Fuente: Fernández et al. 2010.

2.5.1. LOS CAMBIOS DE ESTILO DE VIDA QUE SE DEBEN LLEVAR A CABO SON LOS SIGUIENTES:

- Adoptar una dieta equilibrada y saludable: Limitar la ingesta de sal, moderar en el consumo de alcohol, reducir el consumo de grasa saturadas y colesterol en detrimento del consumo de hortalizas y frutas, lácteos desnatados, fibra dietética y soluble, cereales integrales… Fomentar la dieta mediterránea como modelo de dieta saludable con efectos protectores cardiovasculares probados.
- Incrementar la realización de ejercicio físico aeróbico de manera regular. Se recomienda al menos 30 minutos diarios.
- Moderar el consumo de alcohol
- Abandonar el hábito tabáquico: es uno de los factores de riesgo más importantes relacionado con las patologías cardiovasculares.
- Evitar sobrepeso u obesidad consiguiendo IMC saludables. Existe una asociación directa entre cifras altas de PA y exceso de peso corporal. Se recomiendo tener un IMC alrededor de 25 y una circunferencia de cintura menor de 102 cm en los varones y menor de 88 cm en las mujeres.

Instaurar cambios de vida en el paciente es efectivo para prevenir o retrasar la aparición de HTA de modo que reduzcamos la aparición de factores de riesgo cardiovasculares.

Las Guías de Práctica Clínica mencionan la importancia de adoptar buenos hábitos de vida como prevención y en casos de hipertensión tipo 1. Es conveniente no retrasar el tratamiento farmacológico si es necesario por la gravedad de la enfermedad.

Derivaremos al médico a aquellos pacientes en los que no se consigue normalizar las cifras de PA para que valore la idoneidad de instaurar tratamiento farmacológico.

DIETA EQUILIBRADA Y SALUDABLE

Una dieta adecuada (DASH: Dietary Approaches to Stop Hypertension) puede llegar a suponer una reducción de 8-14 mm Hg de la presión arterial sistólica.

La importancia de una dieta adecuada queda constatada mediante varios hechos comprobados en la literatura científica y que resumimos:

1. El efecto vasodilatador ejercido por los ácidos grasos monoinsaturados y los ω-3 mediado por las prostaglandinas.
2. Los ácidos grasos ω-3 optimizan la función endotelial.
3. Los ácidos grasos ω-3 son protectores cardiovasculares.
4. La cantidad y calidad adecuada de proteínas en la dieta favorece el flujo plasmático renal, la tasa de filtración glomerular y la excreción de sodio
5. Los péptidos bioactivos en productos frescos y derivados lácteos favorecen el control de HTA.
6. La ingesta de fibra reduce los valores de presión arterial sobre todo en hipertensos mayores de 40 años.
7. La reducción de sodio de la dieta reduce la incidencia de enfermedades cardiovasculares.
8. El consumo recomendado de calcio y potasio mejora la salud cardiovascular.
9. Los desequilibrios en la cantidad de otros minerales como le magnesio, el zinc, el cobre y el manganeso y la ingesta deficiente de vitamina D se relaciona con mayores valores de presión arterial.
10. Una dieta adecuada va a condicionar valores de IMC saludables.

EJERCICIO FÍSICO

Instaurar el ejercicio físico en la persona de modo rutinario conlleva grandes beneficios en su salud. Deberá adaptarse a las características especiales del paciente: edad, peso, patologías que presenta…

Mediante el abandono del sedentarismo conseguimos la reducción de peso, el control de la patología diabética y la disminución de estados ansiosos, de estrés o depresivos.

MODERACIÓN EN EL CONSUMO DE ALCOHOL

El consumo de alcohol aumenta la presión arterial de modo directamente proporcional. Este aumento es más acusado en la PAD. Nutricionalmente supone un aporte elevado de triglicéridos con el consiguiente aumento de la circunferencia de la cintura.

ABANDONO DEL HÁBITO TABÁQUICO

El tabaco es responsable del aumento de la presión arterial, reducción del gasto cardiaco y disminución del aporte de oxígeno a los tejidos. Se sabe que además favorece los acúmulos de colesterol, incrementa la formación de coágulos y daña los vasos sanguíneos.

CONTROL DEL PESO CORPORAL

Según la bibliografía, una reducción de entre un 5-10 % de peso en aquellos pacientes con hipertensión y sobrepeso ha sido suficiente para normalizar sus valores de presión arterial y por tanto no han requerido tratamiento farmacológico.

Un IMC= 20-25 es saludable y previene de presiones arteriales altas.

2.5.2. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Es el médico quien ha de decidir el tratamiento farmacológico adecuado al paciente y si lo precisa. La función del farmacéutico, en estos casos, es la de preservar el cumplimiento terapéutico, informar correctamente sobre la medicación prescrita y ejercer nuestra labor educativa de modo que se complemente con hábitos de vida favorables.

Tabla 2: Principales fármacos antihipertensivos utilizados en la práctica clínica

FÁRMACO	Indicaciones establecidas	Posibles indicaciones	Contraindicaciones establecidas	Posible contraindicación
Diuréticos	Insuficiencia cardiaca Ancianos	Diabetes	Gota	Dislipemia
β-bloqueantes	HTA sistólica Angina de esfuerzo Postinfarto Taquiarritmia	Insuficiencia cardiaca Embarazo	Asma y EPOC Bloqueo AV grado 2 o 3	Dislipemia
IECA	Insuficiencia cardiaca Disfunción ventricular iz Postinfarto Nefropatía diabética		Embarazo Hiperpotasemia Estenosis bilateral de la arteria renal	
Antagonistas del calcio	Angina Ancianos HTA sistólica	Enfermedad vascular periférica	Bloqueo AV grado 2 o 3	Insuficiencia cardiaca congestiva
Bloqueantes alfa	Hipertrofia de próstata	Intolerancia a la glucosa Dislipemia		Hipotensión ortostática
ARA II	Tos con IECA	Insuficiencia cardiaca	Embarazo Hiperpotasemia Estenosis bilateral de la arteria renal	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la OMS y Sociedad Internacional de Hipertensión.

La Organización Mundial de la Salud y la Sociedad Internacional de Hipertensión diferencian en dos grandes grupos:

FÁRMACOS DE PRIMERA ELECCIÓN:

- ***Diuréticos***
- ***Beta-bloqueantes***
- ***Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA)***
- ***Antagonistas del receptor de la angiotensina II (ARA II)***
- ***Antagonistas del calcio***
- ***Alfa- bloqueantes***

FÁRMACOS DE SEGUNDA ELECCIÓN:

- ***Antagonistas alfa-1***
- ***Antihipertensivos de acción central***
- ***Vasodilatadores arteriales***

DIURÉTICOS

Tabla 3: Diuréticos utilizados en hipertensión

Diurético	Mecanismo acción	Fármacos del grupo	Efectos secundarios
Tiazidas	Inh. cotransporte de Na^+-Cl (túbulo contorneado distal). ↑excreción urinaria de estos iones. Perdida K^+ en orina	***clorotiazida*** ***hidroclorotiazida*** ***clortalidona*** ***indapamida*** ***metolazona*** ***hidroflumetiazida***	hiperglucemia, hiperlipemia, hipopotasemia, hiperuricemia, pancreatitis
Diuréticos del asa	Inh. cotransporte de Na^+-K^+-Cl. Rama ascendente asa Henle Pérdida de K^+ en orina	***furosemida*** ***bumetanida*** ***torasemida*** ***piretanida*** ***ác. etacrínico***	ototoxicidad, hipopotasemia, hipocalcemia, hiperuricemia, hiperlipemias, hiperglucemia.
Ahorradores de K^+	Antagonista de receptores de aldosterona. Inh reabsorción de Na^+ túbulo distal	***espironolactona*** ***amilorida*** ***triamterene*** ***eplerenona***	hiperpotasemia, impotencia, ginecomastia.

Fuente: Elaboración propia.

Este grupo farmacológico es de los más utilizados tanto en monoterapia como asociado a otros principios activos con objeto de poder disminuir dosis y así aminorar los efectos adversos asociados. Consiguen disminuir la presión arterial reduciendo las resistencias

periféricas y el volumen de plasma circulante. Básicamente se diferencian tres subgrupos: tiazidas, diuréticos del asa y los ahorradores de potasio.

Algunas consideraciones importantes son:

- Las tiazidas están contraindicadas cuando además de HTA existe insuficiencia renal.
- Las tiazidas se asocian a la amilorida para evitar hipopotasemia.
- Las tiazidas están indicadas en pacientes de raza negra por constatarse mayor respuesta.
- Si el paciente presenta insuficiencia cardiaca congestiva está indicada la espironolactona.
- Los diuréticos del asa están indicados en hipertensos con insuficiencia renal o cardiaca asociada.
- Las Tiazidas a dosis altas y los diuréticos del asa producen hiperlipidemias y disminución de la lívido. Ambos efectos son subsanables mediante la disminución de la dosis.

BETA BLOQUEANTES

Pese a que su función principal es la de antiarrítmicos y antianginosos, también se prescriben en el tratamiento de la hipertensión. Están indicados en pacientes que presentan insuficiencia cardiaca. En muchas ocasiones aparecen formando parte de terapias combinadas.

Se clasifican en función de su afinidad por el tejido del corazón:

- Cardioselectivos: ***acebutolol, atenolol, bisoprolol, celiprolol, metoprolol***.
- Bloqueadores alfa: ***labetalol, carvedilol***.
- No cardioselectivos: ***carteolol, nadolol, oxprenolol, pindolol, propanolol, timolol.***

Son inotrópicos negativos y por tanto disminuyen el gasto cardiaco. Otras acciones no menos importantes son: Inhibición de la secreción de renina en el riñón, aumento de la sensibilidad de barorreceptores, incremento de la secreción de prostaglandinas y péptidos vasodilatadores, reducción de las concentraciones de calcio libre en la célula.

Son de elección en pacientes hipertensos jóvenes, varones y de raza blanca. Si el paciente realiza una actividad física importante priorizaremos otros tratamientos.

El labetalol es de elección en caso de embarazo.

Efectos adversos: bradicardia, broncoespasmos y enmascaramiento clínico de la hipoglucemia.

ANTAGONISTAS DEL CALCIO

Todos ellos reducen la frecuencia cardiaca por lo que actúan como antiarrítmicos. Bloquean la entrada de calcio a la célula y por tanto la capacidad contráctil del corazón. Además, producen vasodilatación.

Se clasifican en:

- Fenilalquilaminas: ***verapamilo.***
- Benzotiacepinas: ***diltiazem.***
- Dihidropiridinas: ***amlodipino, barnidipino, felodipino, nifedipino***… tienen acción vasodilatadora más acusada que los otros dos grupos.

El verapamilo y diltiazem están contraindicados en personas con insuficiencia cardiaca.

El nifedipino puede administrarse a embarazadas hipertensas.

Las guías terapéuticas recomiendan su indicación en personas de raza negra hipertensas ya que los estudios demuestran su mayor capacidad de respuesta para conseguir el objetivo terapéutico.

Los efectos secundarios que más se describen son: sofocos, edema periférico, taquicardia, bradicardia, estreñimiento.

INHIBIDORES DE LA ENZIMA CONVERTIDORA DE ANGIOTENSINA (IECA)

Reducen la vasoconstricción mediante la disminución de la angiotensina II. Aminoran la liberación de aldosterona e impiden la degradación de la bradiquinina (péptido vasodilatador). Precisamente la acumulación de este péptido es el causante de uno de los

efectos adversos más conocido: la tos seca. Solo en determinadas ocasiones se han descrito casos de angioedema.

Están clasificados dentro de los fármacos de primera elección y se usan en monoterapia o bien formando parte de combinaciones terapéuticas.

Algunos IECA son: ***benazepril, captopril, cilazapril, enalapril, fosinopril, lisinopril, quinqpril, ramipril,*** etc.

Las Guías terapéuticas los aconsejan en HTA asociada a diabetes.

Totalmente contraindicados en embarazo y lactancia.

ANTAGONISTAS DE LOS RECEPTORES DE LA ANGIOTENSINA II (ARAII)

Ejercen su función antihipertensiva mediante el bloqueo del sistema renina-angiotensina antagonizando específicamente al receptor AT1.

Algunos fármacos de este grupo son: ***candesartán, eprosartán, irbesartán, losartán, telmisartán, valsartán.***

Su efecto aumenta si se administra con un diurético. Son frecuentes las combinaciones con IECAs.

Como los anteriores están contraindicados en mujeres embarazadas o lactantes.

ALFA BLOQUEANTES

Bloquean los receptores alfa-1 produciendo vasodilatación en piel, mucosas y área esplénica.

En HTA el más utilizado de este grupo es la ***doxazosina.***

Deberemos tener cuidado sobre todo con personas mayores debido a la hipotensión ortostática que pueden producir.

ANTIHIPERTENSIVOS DE ACCIÓN CENTRAL

Antagonizan los receptores alfa-2 del SNC disminuyendo la respuesta simpática.

Fármacos: ***clonidina, metildopa***.

Se describen con cierta frecuencia los siguientes efectos secundarios: retención de líquidos (se recomienda asociar a diuréticos), somnolencia, mareo, sequedad de boca, fatiga, disfunción sexual, aplasia medular.

La metildopa es de elección de la HTA no severa en el embarazo.

VASODILATADORES ARTERIALES

Fármacos: ***minoxidilo, hidralazina***…

Efectos adversos: retención de líquidos, taquicardias reflejas, cefaleas.

Uso muy limitado y generalmente en terapias múltiples.

La hidralazina se utiliza también en embarazadas hipertensas.

2.5.3. TRATAMIENTO A LARGO PLAZO: CUMPLIMIENTO TERAPÉUTICO

Puesto que se conoce la responsabilidad del incumplimiento terapéutico frente al fracaso de la regulación de la presión arterial, es importante la actuación del farmacéutico. Aproximadamente un tercio de los pacientes suelen abandonar el tratamiento prescrito en el transcurso de los seis primeros meses. Aportar información veraz al paciente sobre su patología, las repercusiones para su salud derivadas de un mal control y los beneficios que reportan la consecución de unos hábitos de vida saludables; favorecen la aparición del paciente auto responsable y conocedor de su enfermedad que lo hace más participativo y activo en las decisiones acerca de su enfermedad.

En muchos casos, el incumplimiento es debido a los “olvidos” de las tomas debido a la dificultad de la posología o a la edad avanzada de los consumidores que a menudo son polimedicados. Intentaremos individualizar la posología del tratamiento al paciente atendiendo a sus especiales particularidades tratando de facilitar las tomas. Para ello podemos hacer uso de los sistemas de dosificación personalizada (SPD), los gráficos ilustrativos y en definitiva adecuar las tomas a los hábitos o rutinas del paciente en concreto.

Existen dos términos definidos por la OMS responsables en este caso del mal control de la hipertensión: la inercia terapéutica y la falta de adherencia a los tratamientos.

La adherencia terapéutica es definida por la OMS como "*el grado en que el comportamiento de una persona (tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios de modo de vida) se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria*".

La inercia terapéutica se define como "*la falta de cambios terapéuticos ante la respuesta inadecuada a alteraciones sintomáticas como la HTA o como el fallo del médico para iniciar, recomendar, estudiar o seguir a un paciente, con la consecuencia de un perjuicio en términos de salud*".

Dada la dificultad de valorar la inercia terapéutica en estudios clínicos, es importante extrapolar los datos a la vida real en la que sí es necesaria la motivación del enfermo de modo que cumpla su tratamiento en favor de su salud.

Por lo tanto, resumimos nuestra función respondiendo a las siguientes preguntas:

- ¿Se está midiendo la presión arterial de la manera adecuada: ¿esto es, usando los dispositivos apropiados y en las condiciones óptimas?
- ¿Existe cumplimiento terapéutico? ¿Están ajustadas las dosis a los horarios? recomendables del paciente? ¿Existen interacciones de medicamentos? ¿Hay efectos adversos causantes del abandono de la terapia?
- ¿La alimentación del paciente es excesiva en sal añadida y/o alimentos ricos en sodio?
- ¿Consume alcohol? ¿con que asiduidad?
- ¿Fuma?
- ¿Realiza ejercicio físico de modo regular?
- ¿Existen otras patologías concomitantes? (alteraciones renales, apnea del sueño, trastornos del sueño, estrés, …)

Siempre que detectemos signos preocupantes o la presencia de una hipertensión arterial secundaria remitiremos inmediatamente al médico para su correspondiente valoración.

2.6. MEDIDA DE LA PRESIÓN ARTERIAL: MÉTODOS

2.6.1. MEDICIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL SEGÚN LA EVIDENCIA CIENTÍFICA

Medir la presión arterial es una manera fácil y no invasiva de conocer las cifras de PA, de modo que se pueda realizar un buen diagnóstico que conlleve la idoneidad del posterior control y seguimiento del paciente afectado. La práctica clínica refiere tres tipos de mediciones de la PA: la PA clínica, es la que se mide en la consulta de un profesional de la salud, la monitorización ambulatoria (MAPA) y la automedida efectuada en el domicilio (AMPA) (Fernández et al. 2010).

Para la ejecución de la medida se deben utilizar esfigmomanómetros de mercurio o semiautomáticos auscultatorios u oscilométricas, todos ellos correctamente validados y estandarizados. El manguito se adapta a la circunferencia del brazo en su zona superior. Podemos detectar diferencias de PA (< 10 mmHg) entre ambos brazos, si este hecho se da de manera constante puede significar riesgo cardiovascular por lo que debemos confirmar con mediciones simultaneas y en cualquier caso tomar siempre el valor más alto (Mancía et al. 2016; O´Brien et al. 2001).

Se deberá tener en cuenta la posibilidad de sesgos debidos al llamado fenómeno de la "bata blanca" por el que las cifras de PA pueden ser anormalmente altas debido únicamente a la repercusión que el entorno tiene en el paciente. Aunque menos frecuentemente, podemos apreciar cifras bajas- normales de PA en el ambiente ambulatorio que no se corresponden a las medidas tomadas en el domicilio y que por tanto pueden enmascarar la HTA. Estos casos justifican la necesidad de controles no solo ambulatorios sino también domiciliarios de modo que minimicemos las posibilidades de errores que puedan llevar a diagnósticos erróneos (Mancia et al. 2016; Fernández et al. 2010).

2.6.2. AUTOMEDICIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL

Nuestro objetivo es adiestrar correctamente al paciente en la medición en su domicilio de la PA de modo que se obtengan cifras certeras asimilables a un posterior diagnóstico. De esta manera conseguimos no solo acercarnos al control de la enfermedad minimizando

los riesgos cardiovasculares, sino empoderar al paciente haciéndolo activo y participativo en su dolencia y en la adquisición de hábitos que mejoren la morbilidad asociada.

En primer lugar, deberemos recomendar el aparato adecuado convenientemente estandarizado y validado para que las mediciones sean certeras.

Después instruiremos sobre el número y momento de las tomas de PA, así como el periodo recomendado según evidencias científicas para que los datos sean significativos. Dicha frecuencia variará si estamos en periodo de diagnóstico o de seguimiento. Nos basaremos siempre en recomendaciones de expertos como la Sociedad Europea de Hipertensión (Mancia et al. 2016; Fernández et al. 2010).

Para las mediciones tanto en la farmacia como en el domicilio del paciente tendremos en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Tratar de hacer la medición siempre a la misma hora.
- Procurar que el paciente esté lo más relajado posible.
- Facilitar un ambiente tranquilo para la toma de la medida.
- Evitar comer, beber, fumar o hacer ejercicio una media hora antes de la medición.
- Tomar la medida con el paciente sentado cómodamente, con la espalda apoya y sin cruzar las piernas.
- Si el tensiómetro es de brazo, el manguito estará unos 2-3cm por encima del codo, la palma de la mano hacia arriba y el codo ligeramente flexionado a la altura del corazón.
- Si el tensiómetro es de muñeca, la muñequera a la altura del corazón, es preferible utilizar dispositivos de brazo convenientemente calibrados.
- Se aconseja realizar medida separadas al menos 2 minutos y obtener la media.
- Si la medida se realiza en el domicilio advertir al paciente de hacer la medición antes de tomar la medicación prescrita. Preferiblemente por la mañana entre las 6 y las 9 y por la tarde entre las 18 y 21 horas. Realizar cada una de las veces 2-3 medidas separadas 1-2 minutos entre sí en el brazo control.
- Si la medida es en la farmacia realizaremos al menos 2 medidas separadas en el tiempo por unos dos minutos. Si la diferencia de ambas es mayor de 5 mm Hg realizaremos dos medidas más. Como dato final daremos la media de todas ellas.

- En el caso de ancianos, es importante realizar la medida en bipedestación de modo que evitemos la hipotensión ortostática.
- Proporcionaremos cartillas a modo de registros para que el paciente pueda anotar las medidas y de este modo remitir a su médico de atención primaria para la valoración de los datos.

  (Fuente: Jiménez y López 2023).

SEGUIMIENTO AL PACIENTE HIPERTENSO

Si la persona resulta diagnosticada de HTA por su médico de atención primaria, éste le prescribirá el tratamiento más adecuado para el control de su PA. En este momento es el farmacéutico el que debe consolidar el seguimiento del paciente de modo que se verifique el cumplimiento terapéutico y se asegure el control de la enfermedad.

Las Guías de práctica clínica de la ESH y ESC aconsejan que, una vez instaurado el tratamiento, el enfermo acuda a su ambulatorio con una periodicidad de 2-4 semanas a fin de asegurarse que el tratamiento es el adecuado y por tanto el control es efectivo. Posteriormente los controles deben ser al menos cada 2 años para valorar la evolución y la presencia de otros factores de riesgo concomitantes.

Dichas Guías proponen las medidas de PA domiciliaria como una alternativa aceptable.

INCUMPLIMIENTO TERAPÉUTICO

El incumplimiento terapéutico es la causa de la falta de control de la enfermedad que deriva inevitablemente en otras patologías cardiovasculares de especial gravedad pudiendo conducir incluso a la muerte del individuo.

En 2008 se realizó un estudio en el que se ponía de manifiesto el alto porcentaje de pacientes que abandonaban el tratamiento antihipertensivo después de 6 meses desde su inicio, llegando a ser del 50% al cabo del año. Los pacientes también referían el “olvido” a la hora de tomar su medicación a diario (Corrao et al. 2008).

Las publicaciones que se centran en el estudio de las causas que lo originan, revelan tres causas principales:

- Falta de adherencia al tratamiento
- Inercia terapéutica
- Deficiencias de los sistemas de salud en su estrategia de manejo de las enfermedades crónicas (Mancia et al. 2016).

La inercia terapéutica (IT) o también llamada inercia clínica se define como lo falta de modificaciones terapéuticas por parte de los profesionales ante una respuesta inadecuada. Se trata de un fallo del facultativo en cualquiera de las facetas que le son propias: indicación, recomendación, estudio o seguimiento del paciente. En muchos casos se debe a un error en el inicio y/o necesidad de intensificar el tratamiento cuando no se consiguen los resultados esperados.

Para disminuir la IT se proponen medidas como: educación médica, mejora de la relación médico-paciente, mejorar la organización asistencial, incrementar el aporte económico destinado a la atención primaria…

Las mediciones de PA en el domicilio pueden ayudar a la mejora de esta inercia.

Por su parte, la adherencia terapéutica (OMS) se define como "el grado en que el comportamiento de una persona -tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida- se corresponden con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria." Por lo tanto, se hace referencia a un fenómeno de carácter multifactorial, el paciente no solo es disciplinado a la hora de tomar su medicación, sino que acude a las citas requeridas y adopta un estilo de vida que conduce a la disminución de riesgos. La adherencia terapéutica mejora sustancialmente con la motivación del paciente y su empoderamiento. Por tanto, requiere de una estrategia educacional que solvente este problema que afecta a la mitad de los pacientes aquejados de una patología crónica.

Las consecuencias de una mala adherencia al tratamiento repercuten no solo en la morbimortalidad asociada a la enfermedad, sino que suponen un gran gasto económico para el sistema sanitario.

El incumplimiento terapéutico sea cual sea su causa deriva en sentimientos de insatisfacción en el paciente y problemas de relación entre los profesionales y los enfermos (Pisano et al. 2014).

3. PROCESO DE INVESTIGACIÓN Y METODOLOGÍA

3.1. POBLACIÓN DE REFERENCIA

Según los datos del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía publicados en 2023 la población total de Ohanes es de 551 personas, de las cuales 284 son hombres y 267 son mujeres. La edad media de los habitantes de Ohanes en 2022 era de 54.0 años. Un 6.7% corresponde a población menor de 20 años mientras que un 34.7% son mayores de 65 años (datos de 2023). La población sigue una distribución regresiva ya que como se aprecia la pirámide poblacional es más ancha en los grupos superiores que en la base.

Dispone de un ambulatorio y de una farmacia comunitaria.

Nuestro Programa propuesto de Atención Integral del paciente hipertenso está dirigido a personas de entre 35-75 años con hipertensión arterial diagnosticada que por tanto están en tratamiento farmacológico y que acuden a la oficina de farmacia de Ohanes.

Los criterios de selección se han hecho con población de Ohanes entre 35 y 75 años que acuden a la oficina de farmacia y han querido participar en este estudio (ANEXO 1) seleccionándose como muestra las primeras 25 personas que cumplen los requisitos exigidos y que tras ser informadas en la farmacia han querido participar.

3.2. INTERVENCIÓN

El Trabajo de investigación consta de dos partes:

- La primera consiste en la realización de **Talleres de educación grupal**, que se llevarán a cabo durante las primeras 4 semanas en la rebotica de la farmacia.
- La segunda parte es un **Trabajo personal** por parte de cada participante durante cinco meses.

Las actividades estarán apoyadas por documentos que facilitarán la comprensión y reflexión de los participantes y que quedan recogidos en los anexos.

3.2.1. TALLERES DE EDUCACIÓN GRUPAL

ACTIVIDAD 1: FORMARSE PARA EDUCAR: 1ª semana de enero de 2024.

Para poner en marcha el programa, se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica y una actualización de los tratamientos antihipertensivos actuales. Dicha preparación previa se ha realizado por los dos titulares de la farmacia de modo que ambos pudieran atender y anotar las medidas correspondientes en la farmacia. De este modo aseguramos la continuidad en la Atención Farmacéutica en la farmacia reduciendo la inercia terapéutica y la adherencia al tratamiento.

Además de la revisión y actualización de los datos referentes a la hipertensión ahondaremos en protocolos de actuación para el seguimiento del paciente hipertenso. (ANEXO 2)

Los contenidos que se van a trabajar son: la técnica de automedición de la presión arterial (AMPA) y sus indicaciones, datos epidemiológicos en cuanto al mal control de la hipertensión dentro de la población, los factores que lo condicionan y las consecuencias que tiene en los pacientes.

Definiremos el sistema informático en el que registraremos los datos para permitir una visualización rápida y certera que nos permita el posterior análisis y conclusiones (Programa de la farmacia: Unicop).

ACTIVIDAD 2: QUÉ SIGNIFICA PRESIÓN ARTERIAL. 2ª semana de enero 2024

Tabla 4: Actividad 2 del programa

SECCIONES	OBJETIVO	LUGAR	TIEMPO	DIRIGIDO A	DIRIGIDO POR
Presentación	Analizar situación	farmacia	10´	Pacientes	farmacéutico
Mi experiencia	Contextualización	farmacia	40´	Pacientes	farmacéutico
Video	Motivación	farmacia	10´	Pacientes	farmacéutico

La actividad 2 (ANEXO 3) tendrá lugar la segunda semana de enero. Consta de tres secciones que se llevarán a cabo con pacientes y estarán dirigidas por el farmacéutico

titular de la farmacia de Ohanes. Se comenzará con una presentación del programa y sus participantes.

La segunda sección se dedica a la manifestación de las experiencias personales expresadas por los participantes en el programa. Durante esta sesión los pacientes manifestaran sus impresiones acerca de lo que es para ellos la hipertensión y porqué es importante atenderla. Trataremos de manera especial las impresiones de los pacientes, y sus creencias sobre la patología que sufren.

Recogeremos todos los comentarios de los participantes incluyendo sus dudas. Trataremos de explicar *grosso modo*, pero claramente el proceso de la enfermedad explicando los beneficios de llevar una dieta adecuada, hacer ejercicio físico, abandonar el hábito tabáquico y consumir moderadamente alcohol. Haremos una exposición breve utilizando un lenguaje asequible a la población tratada en el que se manifiesten las ideas más importantes. Si es necesario podemos recurrir a folletos ilustrativos.

Por último, motivaremos a los participantes a cooperar en este proyecto concienciando de la importancia de conocer para poder controlar su enfermedad y mejorar su calidad de vida.

Se reproducirá un video elaborado por el Consejo General de Colegios Farmacéuticos con motivo del día mundial de la hipertensión 2024. En su canal audiovisual: Tú farmacéutico informa" trata de concienciar de la importancia de la detección precoz y del control de PA. Se encuentra disponible en la página web YouTube, en la página: https://www.youtube.com/shorts/kpeEuO9YNM?si=hguKi_huNw5SYIBy (ANEXO 4).

ACTIVIDAD 3: ESTILOS DE VIDA SALUDABLE. 3ª semana de enero 2024

Tabla 5: Actividad 3 del programa

SECCIONES	OBJETIVO	LUGAR	TIEMPO	DIRIGIDO A	DIRIGIDO POR
Vida saludable	Introducción	farmacia	15'	Pacientes	farmacéutico
Alimentación	Educación nutricional	farmacia	20'	Pacientes	farmacéutico
Sedentarismo	Educación	farmacia	20'	Pacientes	farmacéutico
Estrés	Educación	farmacia	20'	Pacientes	farmacéutico

La tercera actividad se realizará la tercera semana de enero. Mediante charlas cortas y asequibles a la población, el farmacéutico trata de educar en la importancia de la consecución de estilos de vida saludables que supongan beneficios al hipertenso favoreciendo el curso clínico de su enfermedad.

En aproximadamente 15 minutos se hace una breve introducción que justifique los demás temas que se van a tratar. La metodología que se va a llevar a cabo en las distintas secciones es la siguiente: (ANEXO 5).

1. Tormenta de ideas sobre sus creencias y opiniones, recogiendo la información aportada por los participantes.
2. Breve exposición y discusión del tema a tratar resolviendo las dudas.
3. Puesta en común de los conocimientos adquiridos.
4. Al finalizar cada tema se les entregarán trípticos elaborados por el SAS sobre dieta mediterránea, hábitos de vida saludable (ANEXOS 6 y 7).

Los temas que se van a tratar en las diferentes secciones son:

- Educación nutricional: es importante distinguir entre alimentos adecuados y los no recomendables para la HTA. Se darán breves nociones sobre equilibrio nutricional realzando la dieta mediterránea. Se puede proponer la realización de dos menús ejemplo teniendo como base las explicaciones dadas.

- Sedentarismo: Comentaremos la idoneidad de realización de ejercicio físico de forma regular teniendo en cuenta las características personales de cada participante.

- Control del estrés: los participantes recapacitaran sobre la presencia del estrés en su día a día. Se comentará la influencia del ritmo de vida en la salud y más concretamente en la hipertensión arterial. Se hará una puesta en común reflexionando sobre la necesidad de evitar aquellas situaciones especialmente estresantes en la vida de los participantes.

Como en todas las actividades, al finalizar el farmacéutico tratará de resumir de modo claro y conciso las ideas más importantes previamente desarrolladas y motivar al paciente para la consecución de una mejor salud.

ACTIVIDAD 4: AUTOCUIDADO Y AUTOMEDICIÓN. 4ª semana de enero 2024.

Tabla 6: Actividad 4 del programa

SECCIONES	OBJETIVO	LUGAR	TIEMPO	DIRIGIDO A...	DIRIGIDO POR...
Medición PA en la farmacia	Formativo	Farmacia	15’	Pacientes	Farmacéutico
Medicación	Concienciación	Farmacia	15’	Pacientes	Farmacéutico
Técnica correcta	Educativo	Farmacia	10’	Pacientes	Farmacéutico
Automedida	Adquisición de habilidades	Farmacia	10’	Pacientes	Farmacéutico

La cuarta semana de enero, se dedicará a la formación, concienciación y explicación del protocolo correcto en la toma de la presión arterial. La última sección se centrará en la práctica en la toma de tensión arterial.

Se informará al paciente de la medición de la PA en la farmacia con la regularidad requerida, anotando los datos en una cartilla elaborada al respecto.

Se debe tratar de concienciar al paciente de la importancia del consumo regular de la medicación prescrita con el objeto de prevenir daños mayores en otros órganos que pueden verse afectados. Propondremos estrategias para evitar los “olvidos” en las tomas de medicación intentando acoplar la posología a las particularidades de cada participante. El farmacéutico resolverá todas las dudas de las pacientes referidas a los temas que se tratan (ANEXO 8).

En la última sección se propone la medición de PA por el mismo paciente en su domicilio. Se darán las normas básicas de modo que se realice de forma correcta. Nos apoyaremos de una imagen para ello (figura 3). Con este método se intenta subsanar los sesgos de la medición anterior en las farmacias debidos en muchos casos al “síndrome de la bata blanca”.

Las ventajas de la automedición de la presión arterial son:

- Eliminar el sesgo de la “bata blanca”.
- Mejora la capacidad de valoración de la efectividad del tratamiento.

- Fomenta el autocontrol y empoderamiento del paciente hipertenso.

Se suministrará al paciente una cartilla donde debe anotar sus mediciones (anexo 9).

En la próxima actividad pondremos en común los problemas a los que se ha enfrentado el paciente y resolveremos dudas sobre los posibles hallazgos encontrados.

Al finalizar cada actividad se propone al paciente la realización de una encuesta de satisfacción que repetiremos al terminar el estudio para poder medir la repercusión del programa. Además, nos servirá para evaluar el programa en futuras intervenciones, instando al paciente a proponer o quitar temas que le parecen necesarios (ANEXO 11).

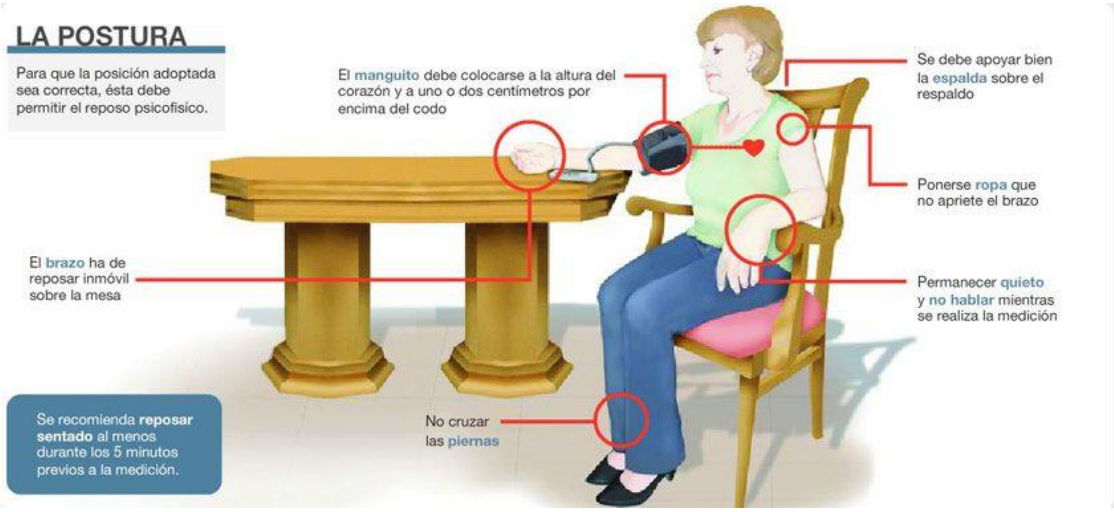


Figura 3: Posición adecuada para la medición de la presión arterial
Fuente: The App Intelligence 2016.

3.2.2. TRABAJO PERSONAL

Una vez concluida la parte destinada a la educación grupal pasamos a una sección propuesta para cada individuo. Trataremos ahora al paciente de manera individualizada (ANEXOS 12 y 13).

Este trabajo se llevó a cabo entre los meses de febrero y junio de 2024.

Periódicamente, a medida que los participantes acuden a la oficina de farmacia, les preguntaremos y analizaremos como van aplicando, en su vida diaria, los conocimientos

adquiridos. Además, les podemos resolver las dudas y cuantas inquietudes les puedan surgir.

En esta etapa se pretende alcanzar los objetivos personales de cada uno.

Se les tomará la presión arterial en la farmacia e insistiremos en el modo correcto de hacerlo. A continuación, el propio paciente realizara la técnica, asegurándonos que lo hace del modo correcto.

Las indicaciones que se les dan para tomar la tensión correctamente son:

- Deberán tomarse la PA durante 5-7 días. Esa toma se hará por la mañana y por la tarde. (La hora de la toma de la tensión es flexible y debe adaptarse al ritmo de vida de cada persona). Repetirá cada medición un total de 3 veces. Para ello se le facilitará una hoja de registro (anexo 9) y nos aseguraremos de que el equipo de medición que utiliza es correcto.
- Buscarán el ambiente y momento idóneo para que la toma de la tensión se realice en un ambiente adecuado y cuando estén tranquilos.
- Deberán conocer los valores normales de tensión, así como los márgenes normales en función de sus características personales. Trataremos que sepan interpretar los valores obtenidos.

Al inicio del trabajo personal y aprovechando las visitas que hacen a la farmacia se recordará algún concepto y se le ayudara en su trabajo dentro del estudio, además se les resolverá cuantas cuestiones necesite reforzar. Se le entregará los documentos que el participante no tenga que se hayan entregado en las actividades.

Proponemos que la periodicidad con la que vayan remitiéndonos los datos de su presión arterial sea una vez al mes. En concreto recogeremos los valores la última semana de cada mes. En este acto, los pacientes, deberán compartir con la farmacia las medidas de tensión que han ido anotando con el objeto de que se puedan elaborar gráficas y tablas (anexo 9).

Al finalizar cada mes, el farmacéutico deberá identificar aquellos participantes que no estén cumpliendo con los objetivos. A estos pacientes los llamaremos y los citaremos en

la farmacia. Se les medirá la presión arterial y se les dará un breve consejo de educación para la salud, referente al aspecto de su vida que consideremos está provocando esos niveles altos de tensión arterial. A continuación, le animaremos para que continúe en el proyecto y consiga las metas propuestas. No obstante, si la desviación es mayor de lo que consideremos como "dentro de la normalidad" debemos actuar. Esta actuación puede ser desde valorar la efectividad del tratamiento farmacológico hasta derivar al médico.

Para aquellos participantes que estén llevando buen control de la presión arterial, siguiendo las indicaciones propuestas en el programa, se les animara a seguir así.

Independientemente de las fechas establecidas en el programa para las distintas visitas a la farmacia, los participantes pueden acudir en cualquier momento a la farmacia y podrán realizar una consulta individual, o simplemente realizar una breve consulta para resolver cualquier tipo de duda. Es importante que el paciente sienta que su farmacia está cerca y el farmacéutico a su total disposición para que esté motivado y no abandone el programa.

Para el seguimiento de nuestro paciente tomaremos y anotaremos los siguientes valores (Anexos 12 y 13):

1. Presión arterial sistólica (PAS) y diastólica (PAD)
2. Presión de pulso (PP)
3. Índice de masa corporal (IMC)
4. Índice cintura/cadera
5. Hábitos higiénicos-dietéticos (alimentación y ejercicio físico)
6. Indicadores de riesgo cardiovascular: tabaco, colesterol, diabetes.
7. En pacientes polimedicados observaremos la presencia de medicamentos que puedan producir aumento de PA (AINE, corticoides, simpaticomimeticos, estrógenos, tiroxina, fetoconazol, etc.)

3.3. CRONOGRAMA

El cronograma general para el desarrollo de este nuevo proyecto es el siguiente:

- Presentación del programa en la oficina de farmacia.

En el mes de diciembre de 2023 se anunció que se iba a realizar este estudio en la oficina de farmacia para que las personas que reunían las características para su inclusión en el programa tuvieran conocimiento de su próxima realización.

- Formación del farmacéutico y búsqueda de bibliografía.

Durante diciembre 2023 y la primera semana de enero de 2024 se realizó una búsqueda bibliográfica para poder desarrollar el programa.

- Adquisición de los Recursos Materiales.

Durante diciembre 2023 y la primera semana de enero de 2024 se buscaron y se imprimieron los materiales que se iban a necesitar para el programa, así como la documentación para la realización de las actividades y el material divulgativo.

- Divulgación y Captación de participantes.

La divulgación del programa se hará a través de la oficina de farmacia. A los pacientes que lleguen a por su medicación antihipertensiva se les informará exhaustivamente del programa y los que accedan a participar firmaran una hoja de inscripción que rellenarán en la misma farmacia. (Anexo 1)

- Intervención, desarrollo de las diferentes actividades.

Desde enero de 2024 hasta junio de 2024, se desarrollará el programa y se recogerá la información de los participantes

- Conclusiones y recomendaciones.

3.4. DOCUMENTO DE AUTORIZACIÓN

Es necesario que los pacientes firmen la inscripción al programa de salud, donde autorizan su participación y la confidencialidad de los datos personales. (Anexo 1)

3.5. RECURSOS

3.5.1. RECURSOS HUMANOS

La coordinadora del programa es: María Belén López Rodríguez, titular de la oficina de farmacia de Ohanes y autora de este estudio, apoyada por el otro titular de la farmacia.

3.5.2. RECURSOS MATERIALES

Las actividades se realizarán en la oficina de farmacia.

El material que se necesitará: folios Din A 4, bolígrafos BIC, pizarra para conferencia y rotuladores. Balanza para medir el peso, banda de medición para saber su altura, pantalla para proyección del video. Para las mediciones de presión arterial se necesitará un esfigmomanómetro. Para este estudio se ha usado el HARMANN Tensoval comfort Arm.

3.6. LIMITACIONES

La principal limitación es el número de posibles candidatos al estudio debido a que se trata de un pueblo pequeño con poco más de 500 habitantes y con una población muy envejecida.

El programa debería realizarse en un periodo de tiempo más amplio para poder detectar los posibles cambios de hábitos de vida. Se ha limitado al periodo de realización del máster. Para este trabajo no se han analizado todos los parámetros conseguidos que sin embargo sirven de base para nuestro seguimiento en Atención Farmacéutica.

4. RESULTADOS

4.1. EVALUACIÓN

La evaluación del Programa de atención al paciente con hipertensión constará de dos partes, se valorará por un lado el desarrollo del programa, y por otro los resultados obtenidos.

EVALUACIÓN DE LA INTERVENCIÓN

Al finalizar cada actividad del taller de educación grupal y al concluir los seis meses del trabajo personal, se les pedirá a todos los participantes que completen un cuestionario sencillo. En este, podrán expresar sus opiniones, así como aportar ideas sobre la metodología utilizada, manifestar si el programa responde a sus necesidades personales, expresar su grado de satisfacción general, etc... (ANEXO 11).

La información que se obtenga se utilizará para valorar la eficacia y eficiencia de la intervención de cara a futuras mejoras y extensiones del programa.

EVALUACIÓN DE RESULTADOS

Para evaluar los resultados obtenidos con el programa, cada participante se someterá a control cuatro veces en sus visitas a la oficina de farmacia. Haremos coincidir la primera con el inicio del programa y las siguientes tres citas con su visita a la botica para la retirada de su medicación (todos los pacientes están diagnosticados de hipertensión arterial y tienen prescrita una medicación al efecto).

Paralelamente, el paciente lleva a cabo su trabajo personal de modo que va aportando los diferentes valores de PA que va tomando en su domicilio.

Cada valoración consiste en completar una entrevista con datos de la anamnesis (ANEXO 12) y realizar una serie de mediciones antropométricas (ANEXO 13). De este modo

vamos obteniendo indicadores, cuantitativos y cualitativos, que nos orientarán sobre la consecución final de los objetivos planteados para este programa.

El objetivo general, se medirá con el porcentaje total de participantes con cifras de presión arterial dentro de los objetivos establecidos al finalizar el programa.

INDICADORES CUANTITATIVOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Pacientes inscritos en el programa	Favorecer continuidad asistencial en la farmacia / Reducir la IT
Pacientes que permanecen en el programa	Favorecer la continuidad asistencial / Reducir la IT
Nº mediciones PA/mes	Autocontrol y empoderamiento del paciente
Nº veces no toma la medicación	Instruir al paciente de la importancia de la medicación

INDICADORES CUALITATIVOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Conocimiento adquirido en la automedición de PA	Autocontrol y empoderamiento
Cumplimiento de las actividades	Autocontrol y empoderamiento
Cambios estilos de vida	Formar importancia adquisición de vida saludable
Mejora de cifras de PA, medidas antropométricas	Formar importancia adquisición de vida saludable

Registros de PA

Se consideran como cifras válidas de PA al promedio de las tomas de PA correspondientes a los controles de cada paciente en la oficina de farmacia, así como las medidas realizadas en su domicilio. De todos estos datos, se han eliminado los valores anómalos explicables por situaciones adversas.

4.1.1. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Todos los análisis de estadística descriptiva se hicieron con el programa Microsoft Excel para Mac 2016 (versión 16.78).

4.1.2. METODOLOGÍA DE ACTUACIÓN EN LA OFICINA DE FARMACIA

La metodología llevada a cabo conduce a estrategias tanto cualitativas como cuantitativas. Toda la información la obtendremos gracias a la entrevista personal que se realiza al principio del estudio (ANEXO 12), los datos antropométricos (ANEXO 13), y las encuestas realizadas (ANEXO 11). Además, se obtendrá información adicional a través de la toma de datos en profundidad periódicos y el trabajo personal de cada paciente.

El primer día, el farmacéutico realiza la valoración del paciente; entre ambos proyectan los objetivos a conseguir y planifican las actividades a realizar. Se realizarán preguntas que hacen referencia a variables sociodemográficas, otras hacen referencia a las costumbres alimenticias y hábitos de vida que el paciente manifiesta tener a lo largo del tiempo que dura el estudio. Al finalizar se le volverá a preguntar sobre sus hábitos alimenticios, hábitos de vida, su fidelidad al tratamiento y los posibles motivos por los que ha conseguido lograr una mejor calidad de vida o no.

4.1.3. GUIA DE RESULTADOS

- Datos sociodemográficos.
- Influencia de aspectos que influyen sobre el control de la PA.
- Evaluación del impacto de la Educación para la Salud (EpS) impartida en este programa en la modificación de los estilos de vida.
- Evaluación del impacto del entorno y personalidad en el control de la hipertensión, así como las posibles explicaciones por las que unas personas logran alcanzar los objetivos de salud y otros no.

4.2. RESULTADOS

4.2.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS

CONOCIMIENTOS SOBRE LA HTA

La mayoría de los pacientes afirmaban tener conocimiento de lo qué es la HTA (64%). mientras que solo un 36% se manifestaba incapaz de definir la enfermedad. Por las encuestas pudimos confirmar que a pesar de decir conocer la patología presentaban muchas lagunas que podían subsanarse con una adecuada educación, así como errores que también el programa pretende corregir.

En cuanto al carácter crónico de la hipertensión, una gran mayoría decían ser conocedores de este hecho (72%). Cinco pacientes negaron la cronicidad (20%) y 2 de ellos no sabían contestar a la pregunta.

Todos los pacientes estaban diagnosticados de hipertensión arterial hacía más de un año y con tratamiento desde entonces por lo que no había duda de la cronicidad de la misma.

De los pacientes que aseguraban conocer la enfermedad, la gran mayoría era capaz de definir valores a partir de los que se considera HTA elevada (81.25%). El resto manifestaba dudas y en la mayoría de los casos daba cifras erróneas.

La gran mayoría se tomaba la tensión ocasionalmente utilizando esfingomanómetros de brazo (96%), bien en su casa o en la farmacia. Solo un paciente manifestaba (4%) tomar su presión arterial en casa en la muñeca.

CONOCIMIENTOS DE LAS CIFRAS NORMALES DE PA

A pesar de que aproximadamente un 80% de los que se decían conocedores de la enfermedad era capaz de dar cifras de presión arterial consideradas altas, ninguno de ellos era conocedor de la clasificación de hipertensión arterial expuesta en la tabla 1 de este trabajo. Desconocían los estadios y solo un paciente del estudio afirmaba que cifras por encima de 130/85 se considera HTA. Un 93.75% de los conocedores de la HTA consideran que existe HTA cuando se superan los valores de 140/90.

CONOCIMIENTO SOBRE FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA HTA

OBESIDAD: 13 pacientes mantenían que la obesidad era el factor de riesgo más determinante en la HTA (52%), un 36% desconocía la existencia de una correlación entre ambas variables y un 12% aseguraba la ausencia de relación entre la obesidad y las cifras altas de PA. No obstante, tampoco eran conscientes del significado del índice de masa corporal o de los índices cintura/cadera en la definición de obesidad o sobrepeso.

DIABETES: en este caso, y dado que algunos de los pacientes de la muestra eran diabéticos, 15 de ellos manifestaban conocer la existencia de cierta relación entre ambas patologías, aunque eran incapaces de concretar nada al respecto. Este 60% de la muestra contrastaba con el 36% que negaban la diabetes como factor de riesgo asociado. Por último, un 4% declaró no saber nada de este tema.

EJERCICIO FÍSICO: en relación con la idoneidad de realizar actividad física para reducir los niveles de presión arterial, la gran mayoría (96%) manifestaba que conocía la recomendación y apenas un 4% desconocía la asociación entre estas variables y por tanto la idoneidad de su práctica. En cualquier caso, desconocían que ejercicios podían llevar a cabo y durante cuánto tiempo de modo que fuera efectivo para el control de su

enfermedad. Todos manifestaban que si ya estaban tomando tratamiento farmacológico no iban a conseguir muchas mejoras.

TABAQUISMO: en cuanto al hábito tabáquico, 10 de los pacientes manifestaba ser consumidor habitual de tabaco (40%). Aun así, todos conocían la repercusión cardiovascular que ello conllevaba. No obstante, nunca habían sido aconsejados sobre la posibilidad de deshabituarse mediante programas médico-farmacéuticos. Aquí constatamos la necesidad de fomentar estos programas.

CONOCIMIENTO ACERCA DEL TRATAMIENTO DE LA HTA

15 de los 25 pacientes manifiestan haber oído en alguna ocasión que su medicación deben tomarla durante toda su vida (60%). 7 personas decían que el tratamiento era susceptible de finalizar cuando su médico así lo considerase (28%). Por último, un 12% de los participantes declaran no saber nada acerca de la durabilidad del tratamiento. Apreciamos grandes lagunas a este respecto.

4.2.2. RESULTADOS ANALÍTICOS

Este programa se ha desarrollado sobre una muestra total de 25 sujetos diagnosticados de HTA, de los cuales, en función del género 9 (36%) son hombres y 16 (64%) son mujeres.

La edad de los pacientes que han participado en el proyecto presenta un valor medio de 63.4 años, con una desviación típica de 8.73 y un valor de la mediana de 65 años. El rango de valores de la misma oscila entre los 36 años, valor mínimo, y los 74 años del sujeto de mayor edad. La edad media de los hombres es más elevada que el de las mujeres, pero estas diferencias no son estadísticamente significativas.

Tabla 7: Rango de edad

RANGO DE EDAD (AÑOS)	Nº PACIENTES	(%)
35 – 44	1	4
45 – 54	2	8
55 – 64	8	32
65 – 75	14	56

A la pregunta sobre antecedentes familiares de HTA, la mayoría de los pacientes responden que, si existen, 18 (72%), el resto, 7 (28%) manifiestan que no existen o no recuerdan tales antecedentes.

Tabla 8: Antecedentes familiares de HTA

ANTECEDENTES FAMILIARES	Nº PACIENTES	(%)
Con antecedentes	18	72
Sin antecedentes	2	8
Desconoce	5	20

INFLUENCIA DEL GÉNERO EN EL BUEN CONTROL DE LA PA

Los resultados del estudio muestran que no existen diferencias estadísticamente significativas entre el porcentaje de hombres que cumple con la toma de los medicamentos prescritos y el de mujeres.

Por otro lado, 10 mujeres, 62.5%, cumple con una dieta baja en grasas, frecuencia algo mayor que la representada por el género masculino, 5 (55.5%).

INFLUENCIA DE LOS CONOCIMIENTOS SOBRE LA HTA PARA EL CONTROL DE LA ENFERMEDAD

En el estudio se analiza la relación existente entre el hecho de que los pacientes hayan recibido información sobre la HTA (les han explicado qué es la HTA…) y su conocimiento sobre ella con el buen control de la enfermedad.

A medida que reciben información afirman saber mejor que es la HTA, mientras que solo un 8% atestigua no estar seguro al finalizar el programa. Esto muestra una diferencia significativa, entre el inicio y la conclusión del programa.

En cuanto a la toma de forma autónoma de presión en el domicilio, a medida que avanza el programa podemos observar cómo estos datos mejoran.

En el caso del tabaquismo como factor de riesgo, el 100 % de los pacientes que recibieron información afirman conocer que es un factor asociado al riesgo cardiovascular en general y a la hipertensión en particular.

Del mismo modo, la totalidad del grupo es conocedora de que la PA puede provocar daños en el corazón y otros órganos.

Esta cuestión es similar al hecho de que el 84 % afirmen que la PA puede provocar daño cerebral.

INFLUENCIA DE LOS CONOCIMIENTOS ACERCA DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS EN EL CONTROL DE HTA

Tras la realización del programa los pacientes manifestaban que era recomendable reducir el consumo de algunos alimentos que estaban desaconsejados para su patología (76 %) y que por tanto así lo estaban cumpliendo.

Del mismo modo, tras informar de los factores de riesgo asociados a la P.A., la gran mayoría (88 %) concluyen categóricamente que la HTA si está bien tratada y controlada supone menor riesgo de ECV.

4.3. MEDIDA DE LA PRESIÓN ARTERIAL

El parámetro de presión arterial se evaluó en el grupo realizando 4 mediciones en la oficina de farmacia además del trabajo personal de cada individuo en su domicilio.

Al comparar las presiones sistólicas y diastólicas en el grupo al inicio y al final del programa, se puede observar que ambas disminuyeron. El 100 % de los pacientes disminuyó su PAS y un 96 % la PAD.

4.3.1. VARIACIÓN DE PRESIÓN SISTÓLICA Y DIASTÓLICA

Al realizar el análisis estadístico observamos, que en ambas presiones hubo diferencias significativas entre la primera y última sesión ($p< 0,0001$). En la segunda sesión observamos diferencias significativas en la disminución de las presiones ($p=0,0360$).

Tabla 9: Variación de Presión Sistólica y Diastólica

	Nº DE PACIENTES			
	PAS	**(%)**	**PAD**	**(%)**
Aumento	0	0	1	4
Disminución	25	100	24	96

En la tabla 10 se muestra un detalle de los valores de la presión arterial sistólica de cada uno de los pacientes del grupo caso en cada una de las sesiones.

Tabla 10: Variación de la presión arterial sistólica en el grupo (mm Hg)

Paciente	PAS 1	PAS 2	PAS 3	PAS 4	Δ(4-1)
1	150	150	142	140	-10
2	160	146	132	128	-32
3	180	160	150	130	-50
4	150	140	134	126	-24
5	190	160	160	156	-34
6	150	150	132	130	-20
7	140	144	122	120	-20
8	140	140	120	120	-20
9	144	120	126	120	-24
10	160	160	140	130	-30
11	150	150	150	140	-10
12	150	154	130	120	-30
13	180	152	138	136	-44
14	160	148	140	138	-22
15	150	148	146	132	-18
16	140	132	124	120	-20
17	140	134	138	130	-10
18	150	134	130	124	-26
19	140	138	130	128	-12
20	150	138	120	124	-26
21	160	142	130	128	-32
22	150	130	140	130	-20
23	150	136	122	120	-30
24	150	136	132	128	-22
25	140	136	136	132	-8
Promedio	152.96	143.12	134.56	129.2	-23.76
DS	13.26	10.15	10.11	8.35	10.27

En la tabla anterior se puede observar que el 100 % de los pacientes disminuyó su presión arterial sistólica y en promedio la disminución entre la primera y última sesión fue de un 23,76 ± 10,27 mmHg.

Tabla 11: Variación de la presión arterial diastólica en el grupo (mm Hg)

Paciente	**PAD 1**	**PAD 2**	**PAD 3**	**PAD 4**	**Δ(4-1)**
1	90	90	90	92	2
2	100	88	84	80	-20
3	110	90	88	80	-30
4	90	94	92	88	-2
5	120	110	100	100	-20
6	100	90	82	82	-18
7	90	92	80	76	-14
8	90	80	78	76	-14
9	100	78	80	82	-18
10	100	100	90	80	-20
11	100	90	88	88	-12
12	110	100	90	82	-28
13	100	90	88	84	-16
14	100	80	84	80	-20
15	100	92	90	78	-22
16	90	90	80	78	-12
17	90	90	80	80	-10
18	90	90	90	88	-2
19	90	92	90	86	-4
20	90	82	78	80	-10
21	90	90	88	82	-8
22	90	80	84	80	-10
23	90	86	80	80	-10
24	100	84	78	82	-18
25	90	82	80	80	-10
Promedio	96.4	89.2	85.28	82.56	-13.84
DS	8.10	7.19	5.65	5.34	7.85

En cuanto a la presión arterial diastólica 24 pacientes, es decir, un 96 % de la muestra la disminuyó y sólo 1 paciente (4 %) la aumentó. En promedio la disminución fue de un 13,84 a 7,85 mmHg.

Al realizar el análisis estadístico de los valores de las presiones entre la primera y última sesión, la PAS no mostró una diferencia significativa con un valor p= 0,0530 y la PAD obtuvo un valor de p=0,0060. Es importante destacar que esta variación fue en aumento.

Todos los pacientes, desde el comienzo del estudio empieza a mostrar una evidente mengua en ambas presiones, lo cual es confirmado con el estudio estadístico en el que se aprecia ya en la tercera sesión diferencias significativas.

Para la PAS en la tercera sesión la diferencia fue p=0,0168 y para la PAD el valor obtenido fue de p=0,0001.

El valor de la PAS en promedio del grupo en la primera sesión fue de 152,96 mm Hg y en la cuarta sesión fue de 129,20 mm Hg. La PAD para este mismo grupo inicialmente tenía un valor de 96,40 mm Hg y al terminar el estudio su valor fue de 82,56 mm Hg.

4.3.2. CLASIFICACIÓN SEGÚN GRAVEDAD

La clasificación JNC-VII de presión arterial para adultos mayores de 18 años (Chobanian 2003) sirvió para la evaluación del grado de evolución de gravedad de HTA en el transcurso del programa.

Tabla 12: Clasificación según nivel de PAS en sesión inicial y final

NIVEL	**N° P inicial**	**(%)**	**Nº P. final**	**(%)**
Normal	0	0	13	52
Pre-hipertensión	0	0	9	36
Estadío I	18	72	3	12
Estadío II	4	16	0	0
Estadio III	3	12	0	0

Tabla 13: Clasificación según nivel de PAD en sesión inicial y final

NIVEL	**N° P inicial**	**(%)**	**Nº P final**	**(%)**
Normal	0	0	19	76
Pre-hipertensión	0	0	4	16
Estadío I	13	52	1	4
Estadío II	11	44	1	4
Estadio III	1	4	0	0

En la primera sesión los pacientes se encontraban principalmente en el nivel 1 de hipertensión: 18 (72 %) tenían la PAS en este nivel y 13 (52%) presentaban su PAD en el nivel 1. En el nivel 2 se encontraban 4 pacientes cuyo PAS estaba comprendida entre 160- 179 mm Hg. Y 11 pacientes referían datos de PAD entre 100 y 109. Tan solo un paciente tenía un PAD en nivel 3 mientras que 3 presentaban niveles mayores de 180 mm Hg de PAS.

Es posible observar que en la sesión inicial la totalidad de los pacientes se encontraban en los estadíos I, II y II y en la sesión final 22 pacientes disminuyeron nivel de gravedad.

Al final del programa la mayor parte 22 (88 %) de los pacientes se encontraba en el nivel de pre-hipertensión y/o normal. Y todos ellos disminuyeron su nivel de gravedad.

Al finalizar el programa se evaluó la evolución de la gravedad como se muestra en las tablas anteriores mostrando una diferencia significativa entre el inicio y la conclusión del programa para ambas medidas de PA. Este resultado es importante ya que con esto se cumple con el objetivo de obtener valores de PA < 140/90 mmHg en los pacientes seleccionados para participar en el programa.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

Cabe destacar que la bibliografía consultada y las conclusiones a las que hemos llegado tras este estudio demuestran que la automedición de la presión arterial del paciente en su casa aumenta el grado de concienciación acerca de su enfermedad consiguiendo una mayor participación del paciente en la toma de decisiones que le conciernen. Ello va a repercutir en una mayor adherencia al tratamiento y en el descarte de desviaciones debidas a enmascaramientos por el síndrome de la bata blanca. En definitiva, conseguimos un mayor autocontrol y empoderamiento del paciente.

La EPS demuestra una mejora en el conocimiento de la enfermedad y la adquisición poco a poco de hábitos higiénico-dietéticos que modifican el estilo de vida de los pacientes complementando de manera muy importante al tratamiento farmacológico.

Este estudio concluye con una mayor adherencia al tratamiento, hecho que repercute en la disminución a largo plazo de costes sanitarios y en la mejora de la calidad de vida de los pacientes.

No hay que olvidar que en nuestro estudio todos los participantes estaban diagnosticados de hipertensión arterial y tenían tratamiento farmacológico prescrito desde al menos un año antes. En ningún caso podíamos hablar de enfermedad aguda sino de cronicidad en la misma.

El programa realizado consigue el reforzamiento de los conocimientos de los pacientes en cuanto a la HTA, así como la transmisión de la importancia del control de los factores de riesgo asociados. La mayoría de los pacientes son conscientes al finalizar el programa de la importancia de consumir una dieta equilibrada (que asumimos como la Mediterránea), de aumentar su actividad física y de abandonar el consumo de tabaco. Esto confirma la importancia de la intervención educativa en el tratamiento de esta enfermedad.

Si tenemos en cuenta el género, la Guía Española de Cardiología afirma que la proporción de hombres hipertensos es mayor que la de las mujeres con dicha patología. No obstante, en nuestro estudio han accedido con mayor disposición las mujeres. De tal modo que un

64% de los participantes corresponden al sexo femenino y un 36% al masculino. No obstante, el 5º Informe de la Joint National Conference on Detectión, Evaluatión, and Treatment of High Blood Pressure (JNC-V) afirma que no existen diferencias significativas en cuento al sexo en cuanto a la respuesta de la presión arterial y su pronóstico (Taulli 1999). Si bien la hipertensión es más frecuente en edades más tempranas en hombres que en mujeres a partir de la menopausia las cifras se invierten (Forés et al. 1989). Podemos concluir que en nuestra muestra son las mujeres prioritarias debido a la mayor frecuencia con la que visitan la farmacia y ser éste el sitio en el que se ha conformado la muestra. En cuanto a la edad, la media está en torno a los 63 años, es por ello por lo que las cifras esperadas de hipertensión son superiores a la de la población más joven. A medida que aumenta la edad, las arterias sufren un deterioro que conlleva más aterosclerosis y por tanto valores más altos de PA. (Kennet 1990).

La mayoría de los pacientes dicen conocer qué es la HTA (64%), si bien hemos constatado que sus conocimientos son bastante inexactos y con frecuencia erróneos. Este dato es coincidente con distintos estudios en los que se compara España con EE.UU. y se llega a la conclusión de que el grado de conocimiento y control de la PA es inferior en nuestro país (Menéndez el al. 2016; Labeit el al. 2012).

Este trabajo parte de la base de que si el paciente aumenta su conocimiento sobre la enfermedad que padece va a mejorar el control de su patología y el mejor pronóstico evitando y/o retrasando todas las complicaciones asociadas. (Benner el al. 2008; Leal et al. 2006).

La desinformación que hemos detectado puede corregirse mediante educación sanitaria, además distintos estudios demuestran que ésta ha de ser recibida por parte de profesionales sanitarios con el objeto de ser más eficaz. (Estrada et al.).

El programa que hemos llevado a cabo está impartido por farmacéuticos y pretende reducir la información sesgada que a menudo tiene el paciente. Los pacientes que quisieron acceder al estudio reforzaron sus conocimientos sobre los factores que más repercuten en el aumento de sus cifras de tensión arterial, fueron conscientes de las complicaciones que se pueden desarrollar, así como de la importancia de la adherencia al tratamiento propuesto conociendo de manera individualizada las principales características de los medicamentos que toman (dosis, efectos secundarios, posología…).

Nuestra intervención educativa ha estado orientada a la población muestral tratando de adaptarnos en todo momento a las características de la misma. No sólo hemos dado información, sino que la motivación ha sido parte importante del programa, así como la consecución de habilidades (auto-toma de la presión arterial). Al finalizar, todos los componentes de la muestra eran capaces de tomar su tensión arterial de forma correcta y eran conscientes de las cifras óptimas y las desviaciones ocasionales.

En el programa dedicamos un capítulo a la información sobre los hábitos dietéticos que debían adoptar las personas aquejadas de hipertensión. Una dieta adecuada y equilibrada favorece no sólo el mejor progreso de la enfermedad sino también reduce la aparición de factores de riesgo tan importantes como la obesidad y el sobrepeso. Actualmente la prevalencia de obesidad en el adulto en países desarrollados está entre el 15% y el 30% de la población. Es más acentuada en personas de entre 40 y 50 años (Cano y Trilla 1994), además sabemos que un descenso en el peso reduce los valores de PA. (De la Figuera et al. 1994).

Una vez finalizado el programa pudimos constatar que el 100% de la muestra era consciente de la necesidad de adoptar una dieta saludable reduciendo la ingesta de algunos alimentos y aumentado la de otros (de acuerdo a la dieta mediterránea). Sin embargo, no todos habían empezado a controlar de forma efectiva su alimentación (quizás debido al corto plazo de tiempo del estudio).

Una vez concluido el programa el 88% eran conscientes de la bondad de la realización de ejercicio físico adecuado a las características individuales de cada persona. Del mismo modo el 92% afirmaba que era necesario abandonar el hábito tabáquico.

La mayoría de los pacientes, al terminar el estudio son conscientes, al menos parcialmente, de las complicaciones derivadas de una enfermedad mal controlada y tratada. Esto incide en su mayor autocontrol y en la mayor adherencia a la medicación prescrita. Es cierto que, debido a los resultados, debemos incidir más en aquellas complicaciones desconocidas para la mayoría, pero no menos importantes (alteraciones renales y visuales). Pese a estas deficiencias, corroboramos que la EPS mejora la adherencia terapéutica de los pacientes.

18 pacientes manifestaron conocer que la enfermedad es para toda la vida, aunque con ciertos matices, solo un 60% afirmaba que la medicación debía tomarla de manera crónica. El 40% restante tenía serias dudas en cuanto el tiempo de administración. Más del 28% concluían que era posible abandonar la medicación si las cifras de PA se normalizaban o si el médico así lo estimaba. Nuestra intervención educativa ha demostrado ser eficaz en cuanto a la adherencia al tratamiento ya que al finalizar la estrategia educativa aumento el porcentaje de los pacientes que ahora sí comprendían la cronicidad de la enfermedad que padecen y manifestaban la necesidad de tomar su medicación de manera inflexible, si bien es cierto que la mayoría (algo más de la mitad) desconoce el medicamento que se toma, dosis y los efectos secundarios que puede producir. Sería importante en futuras actuaciones incidir en este aspecto, haciendo hincapié en la medicación con objeto de seguir obteniendo diferencias significativas en cuanto al cumplimiento terapéutico.

En cuanto al programa de salud y teniendo en cuenta las encuestas de satisfacción que se entregaron a los participantes, podemos concluir que es importante y necesario ejercer una estrategia educativa en esta patología. Un 100% mostraron satisfacción por la información recibida y manifestaron la importancia en su vida personal. Quedan registradas en la farmacia las respuestas de otras preguntas para mejorar en el futuro el programa llevado a cabo.

Esta intervención ha demostrado ser eficaz para el buen control de la HTA. Se ha propuesto un estilo de vida que favorece la adquisición de hábitos que repercuten favorablemente en la salud de los pacientes y mejoran el curso de la enfermedad que nos ocupa. Se demuestra por la diferencia significativa entre el inicio y final de la intervención en los valores de PA que denotan una mejora en la evolución de la gravedad.

5.2. RECOMENDACIONES AL PACIENTE

A la vista de la importancia de la adquisición de una “vida saludable” para la consecución de un mayor control de la enfermedad y mejora de la progresión de la misma, haremos las siguientes recomendaciones al paciente que dividimos en:

5.2.1. DIETETICAS

- Reducir el consumo de sal. Limitar la sal añadida y aquellos alimentos ricos en sal (embutidos, precocinados, conservas…).
- Reducir el consumo de grasas saturadas en favor de las mono y poliinsaturadas. Para ello fomentaremos el consumo de pescados frente a las carnes, insistiremos en la no conveniencia de los embutidos, desaconsejaremos la bollería industrial (grasas hidrogenadas), fomentaremos el aceite de oliva y el consumo de frutos secos.
- Limitar alimentos con alto índice glucémico que además van a favorecer el aumento de peso.
- Fomentar los lácteos, preferiblemente desnatados.
- Aconsejar las fuentes de hidratos de carbono complejas que además son ricas en fibra como las legumbres.
- En general el consumo de frutas y verduras que aseguren la correcta ingesta de micronutrientes (vitaminas y minerales) y de agentes antioxidantes.

Una dieta adecuada (DASH: Dietary Approaches to Stop Hypertension) puede llegar a suponer una reducción de 8-14 mm Hg de la presión arterial sistólica.

5.2.2. ACTIVIDAD FÍSICA

Recomendaremos caminar, correr, nadar, montar en bicicleta… 20-30 minutos al día al menos 3 o 4 veces por semana. Se estima que adoptando este hábito se puede llegar a reducir en 4-9 mm Hg la presión arterial sistólica.

Es importante que la actividad física se realice de manera regular y que sea la adecuada a las características del paciente. Habrá que tener en cuenta su edad y sus comorbilidades.

5.2.3. CONSUMO DE ALCOHOL

Aconsejaremos no consumir más de 30 g de etanol al día en los hombres y 10-20 g en las mujeres. Es importante saber las equivalencias de las principales bebidas consumidas.

Los vinos aportan entre 11 y 23 g de alcohol/vaso; los licores desde 22-35; la cerveza de 12-17.7 g alcohol/vaso.

En condiciones especiales es importante incluso reducir totalmente su consumo.

5.2.4. HÁBITO TABÁQUICO

Resulta fundamental el abandono del hábito tabáquico. Para ello, la educación sanitaria es imprescindible. Como farmacéuticos ofreceremos al paciente la posibilidad de tratamientos sustitutivos con nicotina o buspirona que parecen seguros en pacientes con HTA.

5.2.5. CONTROL DEL PESO CORPORAL

Instruiremos al paciente de la importancia de la reducción del peso corporal en pacientes con sobrepeso y obesidad mórbida. Si el paciente tiene un IMC que se corresponde con la normalidad reforzaremos el mantenimiento del peso. Se incidirá en la importancia de otras medidas antropométricas como la circunferencia de cintura, indicativa de la distribución corporal de la grasa vital en la progresión de enfermedades de tipo cardiovascular.

La pérdida de 5 kg de peso corporal consigue reducir en 5 mmHg la PAS. Además, se reduce la resistencia a la insulina y la hipertrofia ventricular izquierda (datos de la sociedad española de Cardiología).

5.2.6. STRESS

Recomendaremos al paciente hipertenso evitar, en lo posible, las situaciones que le generen estrés. Para ello, es importante que sepan identificarlas y controlarlas mediante técnicas adecuadas.

5.2.7. CONTROL REGULAR DE LAS CIFRAS DE P.A.

Resulta esencial el control periódico de las cifras de presión arterial de modo que se puedan identificar posibles desajustes que habrá que corregir mediante la correcta medicación. El paciente debe seguir los consejos de su médico y farmacéutico. Resulta imprescindible que consulte con su farmacéutico cualquier duda acerca de la medicación prescrita de modo que se asegure la adherencia y cumplimiento terapéutico.

5.3. RECOMENDACIONES AL FARMACÉUTICO

El farmacéutico deberá hacer un seguimiento del paciente de modo que asegure la adherencia al tratamiento prescrito y sea capaz de detectar irregularidades que supongan un factor de riesgo en el desarrollo de la patología. Este seguimiento ha de ser a largo plazo ya que se trata de una enfermedad crónica. Del mismo modo, resulta vital informar al paciente de todo lo relacionado con la medicación que retira de la farmacia y detectar posibles interacciones si las hubiera.

El farmacéutico, en el ámbito de sus competencias, debe desarrollar su función educativa para intervenir positivamente en el curso de la enfermedad. Puede hacerse mediante intervenciones similares a las realizadas en este estudio.

6. BIBLIOGRAFIA

Amézqueta C, Bermejo B, Guembe MJ, Artázcoz MT, Viñes JJ. 2009. Intervención clínica sobre los principales factores de riesgo vascular (estudio RIVANA). Anales del Sistema Sanitario de Navarra. 32:351-62.

Banegas JR. 2005. Epidemiología de la hipertensión arterial en España. Situación actual y perspectivas. Hipertensión. 22:353-362.

Belza JM, Quiroga J, Beland F, Zunzunegui MV. 1997. La hipertensión en las personas ancianas: prevalencia, conocimiento, tratamiento y control. Atención primaria. 19:2154-2159.

Benner JS, Erhardt L, Flammer M, Moller RA, Rajicic N, Changela K. 2008. A novel programme to evaluate and communicate 10-year risk of CHD reduces predicted risk and improves patients modifiable risk factor profile. Int J Clin Pract. 62(10):1484-98.

Campo Osaba MA, Darias Curvo S. 2009. Enfermería comunitaria. Vol 2. 2ª ed. Madrid: Difusión Avances de Enfermería.

Cano J. F, Trilla M. 1994. Obesidad. Martín Zurro A, Cano Pérez J. F. eds. Atención primaria: Conceptos, Organización y Práctica clínica. Barcelona, Doyma, 3.ª ed.

Catala-Lopez F, Sanfelix-Gimeno G, Garcia-Torres C, Ridao M, Peiro S. 2012. Control of arterial hypertension in Spain: a systematic review and meta-analysis of 76 epidemiological studies on 341 632 participants. J Hypertens. 30(1):168-76. doi: 10.1097/HJH.0b013e32834d30ec.

Corrao G, Zambon A, Parodi A, Poluzzi E, Baldi I, Merlino L, et al. 2008. Discontinuation of and changes in drug therapy for hypertension among newly-treated patients: a population-based study in Italy. J Hypertens. 26(4):819-24. doi: 10.1097/HJH.0b013e3282f4edd7.

De La Figuera Von Wichmam M, Fernández Ferré M.ª L, Córdoba García R. 1994. Hipertensión arterial. Martín Zurro A, Cano Pérez J. F. Eds. Atención primaria: Conceptos, Organización y Práctica clínica. Barcelona, Doyma, 3ª ed.

Doménech C, Llisterri JL, Palomo V, Alonso FJ, López I, Nevado A, et al. 2011. Inercia terapéutica en pacientes hipertensos asistidos en atención primaria en España. Estudio Objetivo Kontrol. Aten Primaria. 43(12):638-47.

Estrada D, Sierra C, Soriano RM, Jordán AI, Plaza N, Fernández C. 2020. Grade of knowledge of hypertension in hypertensive patients. Enferm Clin. 2020;30(2):99-107. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2018.11.033

Fernández L, Guerrero L, Segura J, Gorostidi M. 2010. Papel del personal de enfermería en el control de la hipertensión arterial y en la investigación cardiovascular. Hipertensión y Riesgo Vascular. 27(Supl.1):41-52.

Forés García M.ª D, de la Figuera Von Wichmam M, Fernández Ferré, Mª L, Lafuente Navarro C, Travería Solas M. 1989. Hipertensión arterial. Martín Zurro A, Cano Pérez J. F. Eds. Manual de atención primaria. Barcelona, doyma, 2.ª ed.

Fundación Española del Corazón. Hipertensión y riesgo cardiovascular. 2016. Disponible: mso-bidi-language:AR-SA">http://www.fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/hipertension-tension-alta.html.

Gangwisch JE, Heymsfield SB, Boden-Albala B, Buijs RM, Kreier F, Pickering TG, et al. 2006. Short sleep duration as a risk factor for hypertension: analyses of the first National Health and Nutrition Examination Survey. Hypertension. 47(5):833- 9. Epub 2006 Apr 3.

Guillén Llera F. Envejecimiento poblacional e hipertensión arterial. 2005. Avances en el manejo de la hipertensión arterial en el anciano. JM Ribera Casado. Ed Glosa. Barcelona. 2005: 9-30.

Herrera J. 2002. Objetivos de la atención farmacéutica. Aten Primaria. 30:183-7.

Jiménez C., López B., 2023. Farmacia Asistencial II: Papel asistencial del farmacéutico en diferentes patologías. Disponible en: https://doi.org/10.56533/JQXT2680

Jovell AJ, Navarro Rubio MD, Fernández Maldonado L, Blancafort S. 2006. Participación del Paciente: Nuevo rol del paciente en el sistema sanitario. Atención Primaria. 38(4):234-7.

Kang H, Park HA. 2015 Development of Hypertension Management Mobile Application based on Clinical Practice Guidelines. Stud Health Technol Inform. 210:602-6.

Kennet H. Cooper. 1990. ¿Cuál es su perfil de riesgo de padecer hipertensión arterial? Control de la hipertensión arterial. Ceac S.A.

Labeit AM, Klotsche J, Pieper L, Pittrow D, Einsle F, Stalla GK. 2012. Changes in the Prevalence, Treatment and Control of Hypertension in Germany A Clinical-Epidemiological Study of 50.000 Primary Care Patients. PLoS One. 7(12).

Leal Hernández M, Abellán Alemán J, Ríos Cano EJ, Martínez Crespo J, Sebastián Vicente B, Martínez RV. 2006. Información sobre el riesgo cardiovascular a hipertensos seguidos en atención primaria. ¿Mejora nuestra eficacia? Aten Primaria. 38(2):102-6.

Lugo G, Rodríguez M, Chávez H, Pérez S. 2007. Implementación de un Programa de Atención Farmacéutica en Farmacias Comunitarias para la Detección de la Hipertensión Arterial y su Seguimiento Farmacoterapéutico. Lat Am J Pharm. 26:590-5.

Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, Redon J, Zanchetti A, Böhm M, et al. 2016. Guía de práctica clínica de la ESH/ESC para el manejo de la hipertensión arterial. Hipertensión y Riesgo Vascular. 33(02):4-91.

Márquez Contreras E, Martín de Pablos JL, Espinosa García J, Casado Martínez JJ, Sánchez López E, Escribano J. 2012. Eficacia de un programa de automedida domiciliaria de la presión arterial como estrategia para disminuir la inercia terapéutica. Atención Primaria. 44(2):89-96.

Márquez Contreras E, Martel Claros N, Gil Guillén V, Martín De Pablos JL, De la Figuera Von Wichman M, Casado Martínez JJ, et al. 2009. Intervención no farmacológica como estrategia para favorecer el control de la hipertensión arterial y mejorar el cumplimiento antihipertensivo. Atención Primaria. 41(9):501-10.

Martín Zurro A, Cano Pérez JF, Ciurana Misol R. 2008. Atención primaria: conceptos, organización y práctica clínica. 6ª ed. Barcelona: Elsevier.

Menéndez E, Delgado E, Fernández-Vega F, Prieto MA, Bordiú E, Calle A. 2016. Prevalencia, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial en España. Resultados del estudio Di@bet.es. Rev Esp Cardiol. 69(6):572-8.

Nice Clinical Guideline 127. 2011. Hypertension. National Institute for Health and Clinical Excellence.

Nuño-Solinis R, Rodríguez-Pereira C, Piñera-Elorriaga K, Zaballa-González I, Bikandi-Irazabal J. 2013. Panorama de las iniciativas de educación para el autocuidado en España. Gaceta Sanitaria. 27(4):332-7.

O'Brien E, Waeber B, Parati G, Staessen J, Myers MG. 2001. Blood pressure measuring devices: recommendations of the European Society of Hypertension. BMJ. 322(7285):531-6.

Organización Mundial de la Salud. El Instrumento STEPS y materiales de apoyo. 2016. Disponible en: http://www.who.int/chp/steps/instrument/es/.

Ortiz Marrón H, Vaamonde Martín RJ, Zorrilla Torrás B, Arrieta Blanco F, Casado López M, Medrano Albero MJ. 2011. Prevalencia, grado de control y tratamiento de la hipertensión arterial en la población de 30 a 74 años de la Comunidad de Madrid: Estudio PREDIMERC. Revista Española de Salud Pública. 85:329-38.

Pisano González MM, González Pisano A. 2014. La modificación de los hábitos y la adherencia terapéutica, clave para el control de la enfermedad crónica. Enfermería Clínica. 24(1):59-66.

Portal de Salud Madrid. 2016. La hipertensión puede causar graves problemas como infartos de miocardio o hemorragias cerebrales. Disponible en:

http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1142429431744&pageid=1142339619603&p
agename=PortalSalud/PTSA_Generico_FA/PTSA_pintarGenericoSabiasQue.

Ramírez V, Johnson E, González C, Rubino B, Rossetti G. 2016. Assessing the Use of Mobile Health Technology by Patients: An Observational Study in Primary Care Clinics. JMIR Mhealth Uhealth. 4(2):e41. Disponible: doi: 10.2196/mhealth.4928.

Rodríguez-Artalejo F, Graciani A, Guallar-Castillón P, León-Muñoz LM, Zuluaga MC, López-García E, et al. 2011. Justificación y métodos del estudio sobre nutrición y riesgo cardiovascular en España (ENRICA). Revista Española de Cardiología. 64(10):876-82.

Ruiz-Azarola A, Perestelo-Pérez L. 2012. Participación ciudadana en salud: formación y toma de decisiones compartida. Informe SESPAS 2012. Gaceta Sanitaria. 26, Supplement 1:158-61.

Sans S, Fitzgerald AP, Royo D, Conroy R, Graham I. 2017. [Calibrating the SCORE cardiovascular risk chart for use in Spain]. Rev Esp Cardiol. 60(5):476-85.

Taulli J. 1999. Cuidados de enfermería de los adultos con hipertensión. Beave-Myers, Enfermería Médico-quirúrgica. Harcourt Brace-Mosby, 3.ª ed.

The App Intelligence. Informe 50 mejores Apps de salud en español. 2016. Disponible en: http://www.theappdate.es/static/media/uploads/2014/03/Informe-TAD-50-Mejores- Apps-de-Salud.pdf

Tocci G, Ferrucci A, Pontremoli R, Ferri C, Rosei EA, Morganti A, et al.2015. Blood pressure levels and control in Italy: comprehensive analysis of clinical data from 2000-2005 and 2005-2011 hypertension surveys. J Hum Hypertens. 29(11):696-701. Disponible: doi: 10.1038/jhh.2015.4. Epub Feb 12.

7. ANEXOS

7.1. ANEXO I: INSCRIPCIÓN EN EL PROGRAMA

INSCRIPCIÓN EN EL PROGRAMA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA INTEGRAL AL PACIENTE CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Don/Doña.....

D.N.I.....

Domicilio.....

Teléfono de contacto…….

Farmacéutico responsable.....

He sido correctamente informado/a sobre el "Programa de Atención farmacéutica integral al Paciente con Hipertensión". Me inscribo en el programa de manera voluntaria y acepto las características y riesgos de dicho programa.

Doy mi autorización para participar y utilizar mis datos personales para evaluación del proyecto y futuras investigaciones, manteniendo siempre la confidencialidad de los mismos.

Firma participante: Firma del responsable:

Fdo: _____ Fdo:_____

Le agradecemos de antemano su colaboración en este proyecto.

7.2. ANEXO 2: DOCUMENTO ACTIVIDAD 1

Nuestra instrucción necesita tener unos valores de referencia que servirán de base para la consecución de nuestros objetivos. Tendremos en cuenta los valores óptimos de presión arterial que debemos perseguir y su pequeña diferencia según se realicen en la farmacia o las medidas sean realizadas por el paciente de manera adecuada en su domicilio.

LUGAR DE LA MEDICION	VALORES OPTIMOS
EN LA FARMACIA	<80 años: <140/90 mmHg >80 años: <150/90 mm Hg
EN EL DOMICILIO	<80 años: <135/85 mm Hg >80 años: <145/85 mm Hg

Nota: en nuestro estudio los pacientes eran menores de 80 años. Aunque muchos presentaban otras patologías concomitantes.

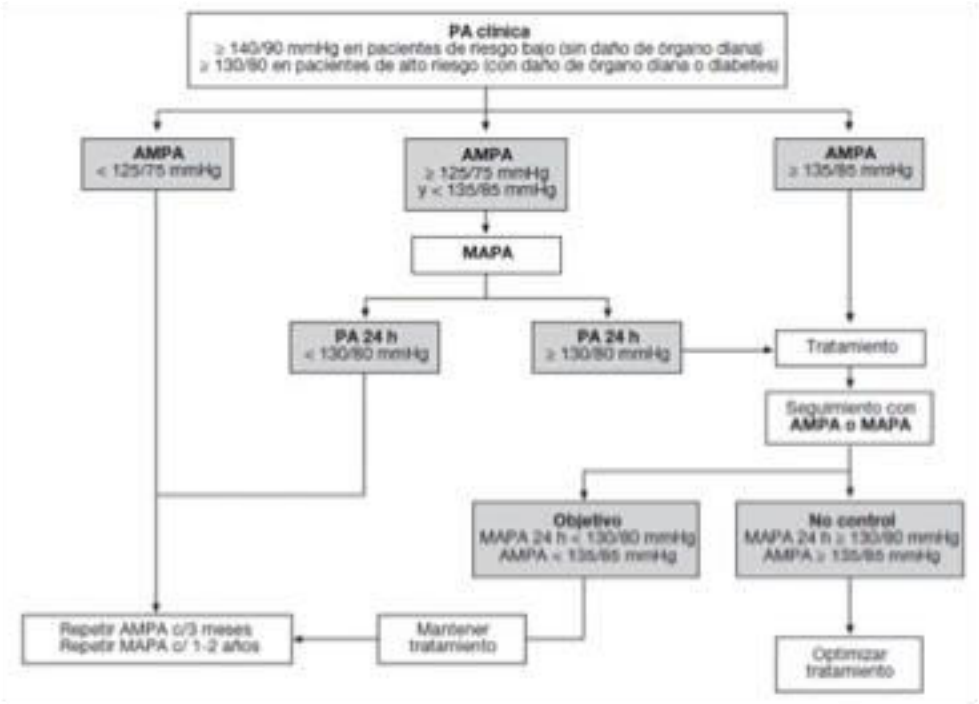
Para la indicación de medición de presión arterial en el domicilio tendremos en cuenta (Nice Clinical Guideli 2011).

El paciente se tomará la tensión sentado y relajado.

- Para cada valor dado de PA, el paciente deberá realizarse dos medidas separadas alrededor de un minuto.
- Se realizará dos medidas al día: una por la mañana y otra por la tarde.
- Definiremos un registro continuo como aquel que se realice al menos 4 días consecutivos, aunque lo ideal es una semana (7 días).
- Para la valoración descartaremos las medidas del primer día y usaremos valores medios de las restantes.

Para el seguimiento del paciente nos basaremos en la siguiente figura.

Figura 4: Seguimiento del paciente hipertenso



Fuente: Papel del personal de enfermería en el control de la hipertensión arterial y en la investigación cardiovascular. (Fernandez et al., 2010).

7.3. ANEXO 3: DOCUMENTO ACTIVIDAD 2

1. Ponemos en común entre todos los participantes del programa:

- ¿Qué significa para mí que soy hipertenso?
- ¿Me afecta en mi día a día?
- ¿Manifiesto síntomas?
- ¿Tengo miedos? ¿Cuales?
- ¿Considero que es bueno llevar a cabo un control?
- ¿Puedo hacer algo para mejorar mi enfermedad?

2. Breve explicación de la enfermedad y motivación para seguir el programa:

    - Si has sido diagnosticado de HTA es importante que le prestes atención y te cuides.
    - Es una enfermedad crónica y por tanto de ti depende en mucha medida el curso de la misma
    - Esta enfermedad NO te incapacita para llevar a cabo una vida NORMAL.
    - Es importante que encajes el diagnóstico y no lo evites.
    - Un buen control te permitirá disfrutar de lo que te gusta y coger las riendas de tu vida.
    - La adherencia al tratamiento, el control periódico y la adquisición de hábitos de vida saludables permitirán un progreso positivo de la enfermedad.

Fuente: Elaboración propia. Adaptado de: Procesos crónicos. Educar en salud II 1998.

7.4. ANEXO 4: DOCUMENTO ACTIVIDAD 2

Se reproducirá un video elaborado por el Consejo General de Colegios Farmacéuticos con motivo del día mundial de la hipertensión 2024. En su canal audiovisual: "Tú farmacéutico informa". Se encuentra disponible en la página web YouTube, en la página: https://www.youtube.com/shorts/kpeEuO9YNM?si=hguKi_huNw5SYIBy

7.5. ANEXO 5: DOCUMENTO ACTIVIDAD 3

ALIMENTACION

Figura 5: PIRÁMIDE NUTRICIONAL NAOS

Repartiremos a todos los participantes el gráfico de la Pirámide NAOS. Dicha imagen está elaborada por la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN) en el marco de la Estrategia NAOS.

En ella podemos observar los alimentos saludables, así como la frecuencia con la que se recomienda su consumo. Esta gráfica aúna la alimentación con el ejercicio físico necesarios para la obtención de una vida saludable.

Es una pirámide "distorsionada" que se asemeja a un barco sobre el agua para simbolizar más la propuesta: “DIETA MEDITERRÁNEA”.

SITUACIONES QUE ME GENERAN ESTRÉS

Proponemos las siguientes actividades que servirán para que el paciente tome conciencia de su nivel de estrés y como puede mitigarlo.

1. Ordena de mayor a menor aquellas situaciones de tu día a día que te generan estrés.
2. ¿Te generan muchos nervios esas situaciones?
3. ¿Qué haces para afrontarlas?
4. ¿Podrías hacer más cosas que ye ayudaran en esas situaciones?

Fuente: Procesos crónicos. Educar en salud II. Instituto de Salud Pública. 1998.

Repartiremos el siguiente folleto:

REALIZAR ACTIVIDAD FÍSICA

Proponemos la siguiente actividad:

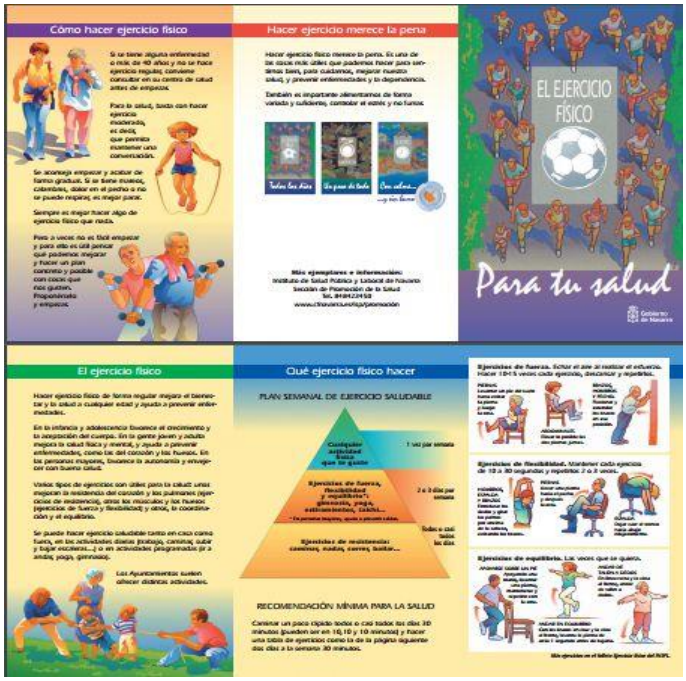
1. Comentar los beneficios y los costes/dificultades que aprecia en la realización de ejercicio físico. Hacer una tabla para rellenar.
2. ¿Qué alternativas se podrían poner en marcha para reducir los costes o vencer las dificultades?
3. ¿Qué tipo de ejercicio o actividad física nos gusta más y nos proporciona más disfrute?

Fuente: Procesos crónicos. Educar en salud II. Instituto de Salud Pública. 1998.

7.6. ANEXO 6: DOCUMENTO ACTIVIDAD 3

Tríptico alimentación realizado por el ISP

Tríptico ejercicio físico realizado por el ISP



Tríptico control del estrés realizado por el ISP

Fuente: Elaborado por Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra, sección de Promoción de la Salud. Disponible en: www.isp.navarra.es

7.7. ANEXO 7: DOCUMENTO ACTIVIDAD 3

TRÍPTICO VIDA SALUDABLE PUBLICADO POR EL SAS

7.8. ANEXO 8: DOCUMENTO ACTIVIDAD 4

Para ilustrar sobre la importancia del autocuidado comentaremos entre todos un caso práctico:

María acude a su médico debido a un resfriado que no termina de curar. Tiene 55 años y alguna vez que otra se ha medido la PA en la farmacia y aunque le ha dado alta ha pensado que es esporádico y que por tanto no hay que hacerle caso. Su farmacéutico le ha ofrecido hacerle un seguimiento, pero siempre ha declinado la oferta.

El médico mide su PA y constata que está alta, propone al paciente una serie de medidas higiénico-dietéticas (dieta con poca sal, ejercicio, control del peso…). A pesar de adoptar estas medidas el médico decide recetar medicación ya que no se obtiene valores óptimos.

Durante el mes siguiente el paciente sigue todos los consejos y toma la medicación de manera que al volver a revisión el médico aconseja que siga con el mismo tratamiento ya que las medidas están en valores normales y controlados.

Al pasar 3 ó 4 meses, María decide que todo está bien ya y no necesita "tomar más pastillas". Sólo las tomará si se siente muy nerviosa y piensa que tiene la tensión alta. Deja de tener control sobre las medidas higiénico-dietéticas ("ya no hacen falta").

Por supuesto no va a ir a próximas citas, "es innecesario y siempre hay mucha gente en el médico…"

1. ¿Por qué crees que María ha dejado el tratamiento?
2. ¿Crees que ha hecho bien?
3. ¿Qué ventajas tiene tomar medicación para las personas con hipertensión?
4. ¿Encontramos dificultades para tomar la medicación?
5. ¿Cómo podríamos superar esas dificultades?

Fuente: Elaboración propia, adaptado de: Procesos crónicos. Educar en salud II. Instituto de Salud Pública. 1998.

7.9. ANEXO 9: DOCUMENTO ACTIVIDAD 4

HOJA DE REGISTRO DE PA EN DOMICILIO

Paciente ……Fecha……

Dirección……Teléfono……...

Dia 1	Mañana	Hora		Tarde/Noche	Hora	
	1ªtoma	2ªtoma	3ªtoma	1ªtoma	2ªtoma	3ªtoma
Máxima						
Mínima						
Pulso						
Dia 2	Mañana	Hora		Tarde/Noche	Hora	
	1ªtoma	2ªtoma	3ªtoma	1ªtoma	2ªtoma	3ªtoma
Máxima						
Mínima						
Pulso						
Dia 3	Mañana	Hora		Tarde/Noche	Hora	
	1ªtoma	2ªtoma	3ªtoma	1ªtoma	2ªtoma	3ªtoma
Máxima						
Mínima						
Pulso						
Dia 4	Mañana	Hora		Tarde/Noche	Hora	
	1ªtoma	2ªtoma	3ªtoma	1ªtoma	2ªtoma	3ªtoma
Máxima						
Mínima						
Pulso						
Dia 5	Mañana	Hora		Tarde/Noche	Hora	
	1ªtoma	2ªtoma	3ªtoma	1ªtoma	2ªtoma	3ªtoma
Máxima						
Mínima						
Pulso						
Dia 6	Mañana	Hora		Tarde/Noche	Hora	
	1ªtoma	2ªtoma	3ªtoma	1ªtoma	2ªtoma	3ªtoma
Máxima						
Mínima						
Pulso						
Dia 7	Mañana	Hora		Tarde/Noche	Hora	
	1ªtoma	2ªtoma	3ªtoma	1ªtoma	2ªtoma	3ªtoma
Máxima						
Mínima						
Pulso						

7.10. ANEXO 10: FICHA DEL PACIENTE EN LA FARMACIA

FICHA DEL PACIENTE

1.- Datos del paciente

Nombre:_____Edad:_____

Sexo:_____Teléfono:_____

Domicilio:_____

Estado Civil:_____Ocupación:_____

_____

Otros:_____Fecha de Nacimiento:

_____

2.- Historia Clínica:

Hipertensión: Padre:_____Madre:_____Hnos:

_____Otros:_____

Enferm. Cardiovascular._____

Diagnóstico:_____Alergias:_____

3.- Registro de Medicación:

Tratamiento Farmacológico:

Fármaco	Inicio	Dosis	Frecuencia

Otros Fármacos:

Fármaco	Causa	Inicio	Dosis	Frecuencia

4.- Control de Parámetros:

Sesiones	1	2	3	4
Fecha				
PAS (mmHg)				
PAD (mmHg)				
Peso (kg)				
Altura (cm)				
IMC (kg/m^2)				
ICC				

4. Mediciones de PA tomadas por el paciente en su domicilio: (de febrero a mayo)

Fecha	Media PAS	Media PAD	PP medio
Mes 1			
Mes 2			
Mes 3			
Mes 4			

5. Hábitos de Vida:

Dieta:
a). Hiposódica
b). Hipoglucídica
c). Hipolipídica
d). Hipercalórica
e). Baja en grasas y calorías
f). Prescrita por médico
g). Normal

Tabaco:
a). No Fuma
b). 1 a 3 cigarrillos diarios
c). 4 a 10 cigarrillos diarios
d). Más de 10 cigarrillos diarios
e). 20 o más cigarrillos diarios

Alcohol:
a). No consume
b). 1 a 2 tragos al día
c). 2 a 5 tragos al día
d). más de 5 tragos al día

Nota: Se considerará como un trago:

* 1 copita (45 ml) de licor
* 1 vaso (150 ml) de vino
* 1 cerveza (350 ml)

Ejercicio:

a). No realiza.
b). 1 vez al día
c). 3 veces a la semana
d). Más de 3 veces/ semana.

7.11. ANEXO 11: EVALUACIÓN INTERVENCIÓN

Encuestas de satisfacción.

Las entregaremos al finalizar cada una de las actividades grupales y al finalizar el programa con el fin de poder medir el grado de satisfacción y la efectividad del mismo.

EVALUACIÓN TRAS CADA ACTIVIDAD

1. Tachar con una X el número que considere sobre cada uno de los aspectos:

(1: muy mala y 5: muy buena)

Impresión general de la actividad	1	2	3	4	5
Materias tratadas	1	2	3	4	5
Metodología/material de apoyo	1	2	3	4	5
Adecuación a tus necesidades	1	2	3	4	5
Utilidad para tu vida personal	1	2	3	4	5
Implicación personal	1	2	3	4	5
Grado de satisfacción de la información recibida	1	2	3	4	5

2. Anote las tres cosas que más le hayan gustado.

   -

   -

   -

3. Anote los conocimientos adquiridos que desconocía previamente

4. Anote las cosas que añadiría o cambiaría de esta actividad.

Fuente: Procesos crónicos. Educar en salud II. Instituto de Salud Pública. 1998

7.12. ANEXO 12: ENTREVISTA PARA VALORACIÓN

ENTREVISTA PACIENTE

Se realiza cuando el paciente es incluido en el programa.

- Edad: …….
- Sexo: …….
- Antecedentes familiares: (Si/No)
    - de HTA:
    - diabetes:
    - dislipemia:
    - enfermedad renal:
    - enfermedad coronaria:
    - enfermedad cerebrovascular:
- Antecedentes personales:
    - Otras patologías relacionadas: (Si/No)
        - cardiopatía isquémica:
        - insuficiencia cardiaca:
        - enfermedad cerebrovascular:
        - enfermedad vascular periférica:
        - patología renal:
    - Existencia de otras enfermedades:
        - enfermedad pulmonar obstructiva:
        - gota:
        - otras:
    - Factores de riesgo cardiovasculares: (Si/No)
        - Diabetes:
        - HTA:
        - dislipemia:
- Hábitos de vida:

    - ingesta de sal: ……
    - alimentación: …….
    - consumo de tóxicos (alcohol y tabaco): ……
    - realización de ejercicio físico: …….
    - estrés percibido: ……
- Medicación que toma:
  - Para la HTA: …….
  - Otra medicación prescrita o no: ……. (valorar posibilidad de otros fármacos hipertensivos).

Nota: para el mejor estudio del tratamiento farmacológico del paciente es importante tener en cuenta los siguientes factores:

- ¿Desde cuándo utiliza los fármacos descritos anteriormente? ……..
- ¿Quién se encarga de la posología y administración? ……
- ¿Olvida tomar algunas dosis? ……
- ¿Deja de tomar la medicación por descuido o porque se encuentra bien?
- ¿Con que frecuencia planifica recoger de la farmacia su medicación antes de que se le acaben?

Preguntaremos al paciente si en los últimos meses ha recibido información por parte de profesionales sanitarios sobre su patología.

7.13. ANEXO 13: EVALUACIÓN ANTROPOMÉTRICA

1. PRESIÓN ARTERIAL tras 5 minutos de reposo, sin haber consumido estimulantes.

PA	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)	FC (pm)
1ª lectura			
2ª lectura			
3ª lectura			

¿Ha tomado o toma medicamentos antihipertensivos? (Si/No) …….

Si es "Si" cuál o cuáles …….

2. ESTATURA Y PESO

Estatura (cm)	Peso (kg)	IMC (kg/m^2)

3. CIRCUNFERENCIAS

Circunferencia cintura (cm)	Circunferencia cadera (cm)	Índice cintura/cadera

Fuente: Elaboración propia, adaptado de: Método STEPwise para la vigilancia de los factores de riesgo de las enfermedades crónicas. Organización Mundial de la Salud 2016.

El ICC (índice cintura-cadera) es indicativo del riesgo cardiovascular:

Riesgo	Mujer	Hombre
Bajo	<0.80	<0.95
Moderado	0.81-0.85	0.96-1
Alto	>0.86	>1

Se entiende por hipertensión arterial (HTA) la elevación de los niveles de presión arterial de forma continua o sostenida en el tiempo. Como norma general, sin tener en cuenta casos específicos, hablaremos de HTA siempre que la presión arterial sistólica sea mayor o igual a 140 mmHg o la presión arterial diastólica mayor o igual a 90 mmHg. Casi un tercio de la población española es hipertensa y sin embargo o no están diagnosticados o están mal controlados. La bibliografía consultada pone de manifiesto la importancia del control de la esta enfermedad mediante el correcto diagnóstico y seguimiento del paciente. Si además conseguimos aunar unos buenos hábitos de vida se reduce considerablemente un factor de riesgo elevado de sufrir enfermedad cardiovascular. Este estudio pretende fomentar la educación sanitaria referente a cambios de estilos de vida al haberse demostrado su eficacia en la prevención y el tratamiento de HTA. Del mismo modo promoveremos la medición en la oficina de farmacia de la presión arterial, así como daremos las pautas de una correcta automedición de la misma por parte del paciente. Este hecho incrementa la responsabilidad de este y su sentido del autocuidado. Todo ello repercutirá de forma positiva en la calidad de vida de nuestros pacientes y en la disminución de la sobrecarga asistencial en los centros de salud.

9 791387 561178